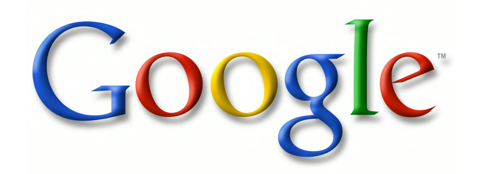





LIBRARY of the
OHIO STATE
UNIVERSITY

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Gegründet

von

Herrn Professor Dr. E. Klebs.

Herausgegeben

von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**

Privatdocent in Basel. — in Gelterkinden.

Jahrgang II.



BASEL.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung (Benno Schwabe).

1872.

Sachregister.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 15 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbüreaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Prof. Klebs in Bern.

N° 1. 1. Januar 1872.

Zum neuen Jahr.

Wieder ist ein Zahn des grossen Rades der Zeit vorwärts gerückt, der Zeiger deutet auf eine neue Zahl und der Mensch denkt mit freudiger Hoffnung oder bangem Erwarten der kommenden Dinge, sowie der vergangenen Freuden und Leiden. Wenn wir, d. h. der Herausgeber und die Leser dieses Blattes, zurückschauen auf den verflossenen ersten Jahrgang desselben, so können wir in dieser Beziehung zufrieden sein, das Unternehmen trägt den Keim des Gedeihens in sich, indem die geleisteten wissenschaftlichen Arbeiten unserer ärztlichen Genossen einen wesentlichen Beitrag dazu liefern, den innern Zusammenhang unter den Kollegen zu festigen und zu neuer Arbeit wiederum Anregung zu bieten. Das ist ja eben das grosse Verdienst dieser kleinen bescheidenen ärztlichen Lokalblätter, zu denen bei unsern Nachbarn das würtemberger Korresp.-Blatt und das bairische ärztliche Intelligenzblatt gehört, dass sie die einander ferner stehenden Individuen und Kreise einander nähern und zum Zusammenwirken auffordern.

Wo aber ist das mehr nöthig, als im ärztlichen Leben, dessen eine Seite in dem fortwährenden Kampf mit Naturgewalten besteht, die keine Kantons- oder Gemeindegrenzen respektiren, dessen andere Seite in unausgesetzter Belehrung des Volks bestehn muss. So erhebt sich der Arzt über den Schmutz des alltäglichen Lebens und wird zum Lehrer seines Volks. Mit tiefem und wahrem Mitgefühl verfolgen wir diese oft rauhe und mühselige Bahn unserer Kollegen, zumal derjenigen, welche mit dem Kern unseres Volkes, den Landbewohnern, zu thun haben. Wie schwer muss es diesen werden, sich der oft unrichtigen und lächerlichen Forderungen ihrer Klienten zu erwehren. um, ohne dieselben zu verletzen und zu verscheuchen, ihrer eigenen wissenschaftlichen Ueberzeugung gemäss zu verfahren.

Diese bescheidenen und doch so verdienten Männer zu unterstützen ist eine ernste Pflicht des ganzen ärztlichen Standes, in unserm Lande, wo sie die grosse



Mehrzahl aller Aerzte bilden, sogar dessen erste Pflicht. Was aber bedürfen sie, und was können wir ihnen leisten? Unserer Ansicht nach sind es 3 Beziehungen, welche hier in Betracht kommen: das kollegiale Leben, die wissenschaftliche Bildung und die Volkserziehung.

Das erste dieser drei Dinge festigt und ermuthigt den Arzt, fortzufahren in seiner schwierigen Aufgabe und gewährt ihm die Gelegenheit, sich mit Andern zu gemeinsamem Wirken zu vereinigen, sowie seine Kenntnisse fortwährend zu bereichern und zu erneuern, entsprechend der raschen Entwicklung unserer Wissenschaft. Diese wichtige Aufgabe zu fördern wird auch im neuen Jahre die erste Stelle in unserm Programm einnehmen. Die Organisation kleinerer und grösserer Kreise zu kollegialem Zusammenwirken, zur gegenseitigen Unterstützung in Noth und Tod, und zur Reinhaltung des ärztlichen Standes von unsittlichen und betrügerischen Machinationen soll bereits in der nächsten Nummer besprochen werden. Die Redaktion wird ihre Gedanken über diesen Gegenstand mittheilen, nicht im Gefühl ihrer Unfehlbarkeit, sondern in der Hoffnnng, dadurch zu vielseitiger Diskussion anzuregen und so zum Auffinden des richtigen Weges beizutragen.

Was den zweiten Punkt unseres Programms betrifft, die wissenschaftliche Bildung, so käme hier vor Allem der Universitätsunterricht und die Organisation der Universitäten in Betracht. Unsere Stellung zu diesen Fragen ist die eines unmittelbar Betheiligten; indem aber der Herausgeber auf seine frühere Thätigkeit verweist, glaubt er auch bei diesem Gegenstande die vollständige Unabhängigkeit seiner Ansichten betonen und ein darauf gegründetes Vertrauen beanspruchen zu dürfen. Indem er für die Hochschulen und speziell für den medizinischen Unterricht eine freie und vielseitige Entwicklung verlangt, kann er nicht in der Aufstellung einer einzigen eidg. Hochschule, welche die andern, blühenden Bildungsstätten beeinträchtigen würde, ein erstrebenswerthes Ziel für die Zukunft erkennen. Mögen die bestehenden Hochschulen, welche sich einer blühenden Entwicklung erfreuen, sich vereinigen und kleinlichen Groll vergessen, um einer Unifikation entgegenzuarbeiten, welche einer Nullifikation gleichkommt. Unserer Ansicht nach führt der Wettstreit der Ideen zur Bereicherung der Wissenschaft und zur Förderung des Unterrichts; wir werden daher die Errichtung einer neuen Hochschule in der franz. Schweiz mit Freuden begrüssen, aber wir sehen nicht ein, wesshalb dieselbe vor den durch langjährige Arbeit bewährten bevorzugt werden soll. Will der Bund die Fürsorge für den höhern wissenschaftlichen Unterricht in die Hand nehmen, so, hoffen wir, wird er die gleiche Gerechtigkeit gegen alle seine Kinder ausüben. Auch die in dieser Frage sich gegenüberstehenden Interessen, sowie manche Fragen des mediz. Unterrichts, die Beziehung zu den andern Fakultäten, das Doktorexamen, das neue Zürcher Unterrichtsgesetz, die weiblichen Studenten, sollen demnächst besprochen werden.

Was nun endlich den dritten Punkt betrifft, die Volkserziehung, so scheint diese nur indirekt die Interessen des praktischen Arztes zu berühren und doch dürfte keine andere die gleiche Bedeutung für denselben besitzen, denn der gebildete Arzt hat keinen andern Schutz gegenüber dem Quacksalber, als die gereifte



Einsicht des Volkes. Hier können wir mit Freuden den schwer errungenen Triumph jener Ansicht in den Revisionsverhandlungen des Nationalrathes verzeichnen, die einen gleichen Maasstab des Primarunterrichts für die ganze Eidgenossenschaft in den Entwurf des neuen Bundesgesetzes aufnehmen wollte. Wenn irgend wo, so hat hier die Volksmeinung einen unmerklichen und unwiderstehlichen Druck ausgeübt gegenüber zahllosen Bedenklichkeiten, welche aus den lokalen Verhältnissen resultirten. — Die Bedeutung der Schule für den Arzt und — des Arztes für die Schule wird ebenfalls ein wichtiger Gegenstand der Besprechung sein.

Was endlich die Fragen des öffentlichen Sanitätswesens angeht, so können wir nicht mit derselben Befriedigung des vergangenen Jahres gedenken. Während ein Zweig desselben, das Militärsanitätswesen wenigstens zu der Hoffnung berechtigt, dass unter dem Druck der gewichtigen geschichtlichen Ereignisse der letzten Zeit angestrebte und z. Th. von Fachleuten berathene Reformen auch zur Ausführung gelangen werden, hat sich für das medizinisch ungleich wichtigere Civilsanitätswesen kein Fürsprecher in der Bundesversammlung gefunden, der es unternommen hätte, die zahlreichen Centren dieser offiziellen Thätigkeit zu einer Wirksamkeit nach gemeinsamem Plan und Ziel zu vereinigen. Die in dieser Hinsicht wunderbar übereinstimmenden Voten zahlreicher kantonaler Vertreter (s. den Bericht der 4. Oltener Versammlung in Nr. 12 des I. Jahrg. S. 328) hätten wohl einige Beachtung verdient; indessen wollen wir nichtsdestoweniger dem Revisionswerke ein fröhliches Gedeihen wünschen, offen anerkennend, dass die Bedeutung der Centralisation des öffentlichen Gesundheitswesens selbst von den Gebildetsten der meisten Nationen noch nicht gehörig gewürdigt wird. Es wird nunmehr Sache der Aerzte sein, dieser ihrer Ueberzeugung im Volke Eingang zu verschaffen; mögen sie ihre Arbeit in kleineren Kreisen beginnen, der Enderfolg ist gewiss. —

Das Ziel, welches wir nunmehr verfolgen wollen, lässt sich kurz in folgenden 3 Forderungen ausdrücken: Allgemeinere Verbreitung der wissenschaftlichen und praktischen Fortschritte der Medizin unter den Aerzten der Schweiz, Förderung des wissenschaftlichen mediz. Unterrichts durch weitere Unterstützung der Hochschulen seitens des Bundes, sei es durch Erweiterung der bestehenden, sei es durch Gründung einer neuen Anstalt, und innere Kräftigung des ärztlichen Standes durch Entwicklung des Vereinslebens, um wirksamer nach Innen und Aussen seine Interessen vertreten und damit einen sehr wesentlichen Theil der öffentlichen Wohlfahrt fördern zu können.

Um dieses Programm zu erfüllen bedarf es einer noch vielseitigern, namentlich selbstthätigerer Theilnahme der Aerzte; in letzterer Beziehung wäre es sehr erwünscht, durch zahlreiche Korrespondenzen von den vorübergehenden oder dauernden Zuständen der Praxis, der Gesundheitsverhältnisse u. s. w. Nachricht zu erhalten.

Ausserdem wiederholen wir, dass der referirende Theil erweitert und vervollständigt werden wird. Vorläufig bezeichnen wir als neu hinzutretende Referenten die HH. Dr. Fischer-Dietschy (in Basel) für Arzneimittellehre, Dr. G. Burkhardt (ibid.) für Nervenkrankheiten und Electrotherapie; Dr. Alb. Burkhardt

(ib.) und Dr. A. Baader (Baselland) für Militärsanitätswesen; Hr. Prof. Naunyn übernimmt vorläufig die innere Medizin, jedoch sind namentlich in dem letzteren Fache weitere Abtrennungen einzelner Theile erwünscht.

Durch die am Kopfe des Blattes angekündigte bedeutende Vermehrung der Bogenzahl wird der Herausgeber manche in dem ersten Jahrgang hervorgetretene Schwierigkeiten, die namentlich in der Anhäufung des Materials bestanden, überwinden und durch das zweimalige Erscheinen des Blattes in jedem Monat die wissenschaftlichen und andern Neuigkeiten schneller zur Kenntniss des Publikums bringen können. Die Preiserhöhung entspricht der Vermehrung des Umfangs. — Indem wir somit die äussersten Anstrengungen machen, um unsere Aufgabe zu erfüllen, glauben wir auf eine rege Theilnahme seitens des ärztlichen Standes rechnen zu dürfen.

Ueber den Militär-Sanitätsdienst während der beiden letzten Grenzbesetzungen und der Internirung der franz. Ostarmee,

von **A. Baader.**

I.

Seit langer Zeit zum ersten Male war unserem Volke die Aufgabe zu Theil geworden, seine Militärkräfte in grösserem Maassstabe zu entfalten und im unglücklichen Falle selbst den blutigen Beweis seiner Wehrfähigkeit abzulegen.

Es erfüllt mich mit Stolz, sagen zu können, dass auch wir Aerzte den uns hiebei zugefallenen Theil dieser hehren und hohen Aufgabe erfüllt haben.

Es war am 15. und 16. Juli des verflossenen Jahres, als die I., II., III., VII. und IX. Division zu den Waffen gerufen wurde, um den 17. und 18. August, als sich der Schauplatz des blutigen Dramas nach den Tagen von Weissenburg, Wörth und Gravelotte mehr und mehr von unserer Landesgrenze entfernt hatte, wieder in die Heimat entlassen zu werden. Wir hatten also während der ersten Grenzbesetzung fünf Divisionen mit 37,423 Mann im Felde, und zwar während circa 34 Tagen.

Als dann die unglückliche französische Ostarmee unter Bourbaki mehr und mehr gegen die Schweiz gedrängt wurde, besetzten wir die Grenze zum zweiten Male, und zwar durch die III., IV. und V. Division und einzelne detach. Truppentheile, im Ganzen 19,548 Mann, während circa 74 Tagen (14. Jan. bis ungefähr zum 27. März 1871). — Der Bestand der Truppe war hiebei étatgemäss folgender:

	I. Grenzbesetzung.				II. Grenzbesetzung.			
	Totalstärke	dabei Aerzte		Mann	Totalstärke	dabei Aerzte		Mann
Stäbe	278	15			c. 100	10		
Infanterie	29,538	131	=	1 : 225	16,878	80	=	1 : 200
Scharfschützen	3,427	8	=	1 : 428	418	1	=	1 : 418
Artillerie	2,826	11	=	1 : 256	1,559	10	=	1 : 155
Cavallerie	762	10	=	1 : 76	349	4	=	1 : 87
Genie	492	4	=	1 : 123	244	2	=	1 : 122
Ambulancen	100	45	=		27 *)			
Total	37,423	224	=	1 : 167	19,548	107	=	1 : 182

*) Die Zahl der Ambulancenmannschaft ist oben bei der Infanterie mitgerechnet.

Nicht so reichlich war das sanitarische Material, da zur Lagerung Kranker und Verwundeter nur die Ambulancen als mobile Lazarethe dienten, also bei der ersten Grenzbesetzung 15 mit 450 Betten (je ein Bett auf 83 Mann), bei der zweiten 9 mit 270 (1 auf 72), was entschieden zu wenig ist, wenn man annimmt, dass die Feldlazarethe mindestens 8 % der im Felde stehenden Truppen sollen aufnehmen können (also beispielsweise bei der ersten Grenzbesetzung 2992 Mann, statt nur 450). — Eine einzige Dysenterieepidemie, ein auch nur einigermassen blutiges Gefecht hätte unsere Ambulancen so übervölkert, dass das Personal nicht ausgereicht hätte, vom Material gar nicht zu reden. Glücklicherweise blieben wir mit beidem verschont, so dass für dieses Mal die getroffenen Vorkehrungen genügten.

Es liess sich zum Voraus erwarten, dass der Gesundheitszustand der Truppen jeweilen im Anfange kein besonders günstiger sein werde: aus allen möglichen Lebensstellungen weg wurden die Truppen plötzlich zu einem beschwerlichen Dienste in das Feld gerufen, und zwar zu einer Zeit, die entweder, wie Juli und August, schon an und für sich die Prädisposition zu den beiden Hauptgruppen unserer Militärkranken, den Krankheiten des Verdauungsapparates und durch das Schwitzen den krankhaften Affektionen der Füsse, in sich trägt, oder aber, wie Januar, Februar und März, durch die Strapazen einer Wintercampagne in anderer Weise ungünstig auf die sanitarischen Verhältnisse der Mannschaft einwirken musste.

Es ergaben sich bis zur Entlassung des Gros der Truppen (18. August und 27. März):

	I. Grenzbesetzung (A).	II. Grenzbesetzung (B).	
	9577 Kranke *) = 25,6 % d. Mannschaft	4224 = 21,6 % d. Mannsch.	überhaupt
oder	281 „ = 0,75 % „	57 = 0,29 % „	per Tag.

Die Zahlen scheinen gross, erklären sich jedoch sofort, wenn wir sehen, dass auf die 9577 Kranken der I. Grenzbesetzung nur 17728 Pflegetage fallen = 1,8 Pflegetag auf den Kranken. Die Ursache der hohen Ziffer sind die vielen Fusskranken und nur leicht Unpässlichen, die mit Hülfe unserer täglichen Krankenrapporte, auf welchen selbst Kranke mit Dispensationen von 6 Stunden oder mit Dispens vom Sacktragen notirt werden, auch noch mitgerechnet sind. Bei B fehlt die Angabe der Pflegetage. — Es ist belehrend, auf die Häufigkeit des Vorkommens der einzelnen Krankheiten einen Blick zu werfen; das Verhältniss der Frequenz der einzelnen Krankheiten zur Gesammtsumme ist folgendes:

	A.		B.		Durchschnitt.
Magenkatarrh	18,2 %	36,2 %	12,4 %	26,7 %	31,4 %
Diarrhoë	18,0 %		14,3 %		
Wunde Füsse		22,9 %		16,9 %	19,9 %
Rheumatismen		6,0 %		5,7 %	5,8 %
Bronchialkatarrh		4,0 %		18,1 %	11,0 %
Drüsenleiden		3,6 %		1,2 %	2,4 %
Abscesse		3,5 %		2,2 %	2,8 %
Angina tonsill.		2,5 %		6,3 %	4,4 %

*) Die Zahlen differiren ein wenig von denjenigen des Berichts des Herrn Generals Herzog (vom 2. Nov. 1870, pag. 21), da dort auch die Kranken einzelner Brigaden und Schützencompagnien, die noch länger im Dienste blieben, mitgerechnet sind.

	A.		B.		Durchschnitt.
Typhus abdom.	0,3 %	0,44 %	0,37 %	2,72 %	0,3 %
Dysenterie	0,1 %		0,3 %		0,2 %
Pocken	0,0 %		1,25 %		0,6 %
Acute Hautausschl. *)	0,04 %		0,8 %		0,4 %

Alle anderen Krankheiten bleiben unter 2 %.

Man erkennt sofort, welche Krankheiten hauptsächlich unsere Mannschaft dienstunfähig machten, bilden doch die leichtern Affektionen des Verdauungs-Apparates und die „wunden Füsse" allein über 50 % aller Krankheiten! Im Sommer ist ihr Vorherrschen besonders auffallend, während sie im Winter etwas sanken (um 15 %): dafür hob sich der Bronchialkatarrh um 14 %.

Die grosse Mehrzahl der Kranken wurde bei den Corps behandelt; in die Ambulancen und Spitäler kamen bei

A 963 = 10 % der Kranken = 2,57 % der Mannschaft od. per Tag 28 = 0,074 % der Mannschaft.
B 553 = 13 % „ „ = 2,83 % „ „ „ „ „ 7 = 0,035 % „ „

Bei den einzelnen Divisionen wechselt die Zahl der Spital- und Ambulancen-kranken zwischen 135 (VII.) im Minimum und 252 (III.) im Maximum. Die Zahl der Pflegetage war bei A 2287 = 2,9 per Kranker; bei B fehlt ihre Angabe.

Im Sommer nahmen die Ambulancen allein 783 Kranke und Verwundete auf, die Spitäler, direkt von den Corps und aus den Ambulancen, 553 mit 4449 Spitaltagen. Wie bekannt, waren als Aufnahmsspitäler II. Linie (die Ambulancen als I gerechnet) in Liestal, Delémont, Frick und Brugg Militärspitäler, und in III. Linie in St. Urban, Bern, Biel, Aarau und Zürich Hauptspitäler errichtet worden; eine kleine Anzahl Kranker fand zudem jeweilen in den am nächsten gelegenen Civilspitälern Aufnahme.

Im Winter war trotz der forcirten Märsche bei fusstiefem Schnee und enormer Kälte (bis zu 18° R.) der Gesundheitszustand im Allgemeinen besser; nur der Bronchialkatarrh hob sich bedeutender, und zwar schon ehe die Truppen mit den Franzosen in Berührung kamen.

Die Ambulancen allein nahmen 355 auf, die Spitäler 293, die auf sehr viele Civilspitäler in den besetzten Kantonen vertheilt wurden. — Einen Beweis für die Reinlichkeit der Truppen liefert der Umstand, dass im Sommer nur 1,1 % der Erkrankten (0,29 % der Mannschaft), im Winter 1,65 % der Erkrankten (0,35 % der Mannschaft) an Krätze litt. — Syphilis (incl. Tripper) gedieh im Sommer und Winter gleich gut, d. h. 0,8 %, wobei die Genfer einen ganz bedeutenden Vorsprung über die übrigen eidgenössischen Brüder errangen.

Intermittens trat mit 0,2 und 0,4 % auf, zumeist bei Wallisern; es scheint, dass, da die Truppen nie längere Zeit an Orten kantonirten, wo Intermittens epidemisch ist, der Wechsel des Wohnorts die Anfälle hervorrief. Ein Lob endlich noch unserer Cavallerie, resp. ihrem soliden Sitzleder („wundgeritten" nur 0,08 und 0,04 %).

*) In diese Rubrik fallen alle acuten Hautausschläge: Eczem, Scharlach etc.



Die Heilungsverhältnisse waren sehr günstig: von den 9577 Kranken der Corps wurden im Sommer 8368 (87 %), von den 4224 im Winter 3528 (83 %) geheilt entlassen, so dass die Standesehre im Sommer wie im Winter ungefähr gleich gerettet ward, da die Ambulancen-Aerzte des Winterfeldzuges die kleine Scharte der 4 % der Heilungskunst ihrer Corpsärzte wieder auswetzten, indem sie 57 % der Aufgenommenen geheilt entliessen, die sömmerlichen Ambulancen-Aerzte dagegen nur 50 %. Der Erfüllung ihrer Pflicht erlagen bei der I. Grenzbesetzung 14 während dem Dienste und 21 in Folge desselben zu Hause *), meistens an Typhus = 35 oder 0,36 % der Erkrankten und 0,093 % der Mannschaft; bei der II. 17 im Dienste und 28 zu Hause **) = 45 oder 1,06 % der Erkrankten und 0,23 % der Mannschaft.

Wir freuen uns beim Anblick dieser letztern, glücklicherweise so kleinen Ziffern: keine Epidemie vermochte sich zu verderblicher Höhe zu entwickeln, und doch waren die Keime zu Typhus, Dysenterie, Variola und Scarlatina da. Das Zusammenhäufen von Menschen und die ungewohnte Lebensweise brachten keinerlei Epidemien hervor; ja, trotz dieser prädisponirenden Momente blieben die epidemischen Krankheiten auf einzelne Fälle beschränkt. Es scheint mir das ein Beweis für die Richtigkeit der immer mehr und mehr zur Geltung gelangenden, auch von mir getheilten Ansicht zu sein, dass, wie die acuten Exantheme und die Cholera auch Dysenterie und Typhus abdomin. niemals antochthon entstehen. Jedenfalls ist es das Verdienst der getroffenen sanitarischen Massregeln, dass unsere Truppen von dem Verderben ausgebreiteter Seuchen verschont blieben; es scheint, dass die häufigen Dislocationen in dieser Beziehung günstig einwirkten.

Die geringe Mortalität erinnert uns aber auch noch an ein zweites: den fast gänzlichen Mangel an Verwundungen. Curiositatis causa setze ich die Détails der chirurgischen Krankheiten hin.

	Einfache Schusswunden.	Mit Fraktur	Wund. durch blanke Waffen.	Quetschungen.	Verstauchungen.	Luxationen.	Frakturen.	Verbrennungen.	Total
Sommer	2	4	17	36	10	8	7	6	90
Winter	5	2	25	60	59	2	4	6	163
Summa	7	6	42	96	69	10	11	12	253

Es bilden also die chirurgisch Erkrankten bei der I. Grenzbesetzung 0,03 % aller Erkrankten, bei der II. 3,85; Durchschnitt 2,39 %. Die Steigerung bei der II. Serie rührt hauptsächlich von den „Quetschungen" und „Verstauchen" her, unzweifelhaft eine Folge der glatten und harten Wege.

Ueberblicken wir die Morbilität unserer Truppen im Allgemeinen, so dürfen wir zufrieden sein; 23,6 % (Durchschnitt im Sommer und Winter) der Gesammtmannschaft ist allerdings, da keine Truppen im Feuer waren, eine sehr hohe

*) Der Berechnung der Procente der Mortalität tritt störend der Umstand entgegen, dass ich nur weiss, wie viele zu Hause gestorben, nicht aber wie viele zu Hause in Folge des Dienstes erkrankt sind; natürlich würde dadurch die Krankenzahl etwas grösser.

**) Die Steigerung im Winter ist der Infection mit Typhus durch die französische Ostarmee zuzuschreiben.



Erkrankungsziffer; wir wissen aber bereits, dass hiebei eine sehr grosse Zahl ganz leicht Erkrankter mit inbegriffen ist, die nach 24—48 Stunden wieder hergestellt, resp. dienstfähig war. Der Umstand, dass der harte Winterfeldzug trotz des strengen Dienstes weniger Kranke hatte als der Sommer, beweisst uns namentlich, dass unsere Truppen auch den Anforderungen ernster Strapazen gewachsen sind. Immerhin ist es nöthig, dass wir unser Augenmerk nach zwei Richtungen hinwenden; vor Allem wäre namentlich die übergrosse Zahl Fusskranker ein Hemmniss; mit Hülfe der Sorge für besser construirtes Schuhwerk, von Fussbädern und namentlich Versuchen über Präservativmittel (Streupulver), wie sie seiner Zeit vom Herrn Oberfeldarzte anempfohlen wurden, sollte und muss unbedingt im Interesse der Marschfähigkeit unserer Truppen das Procentverhältniss der Rubrik „wunde Füsse“ bedeutend vermindert werden.

Schwieriger wird es sein, die Häufigkeit der zahlreichsten Klasse von Erkrankungen zu bekämpfen: die katarrhalischen Leiden des Magens und des Darmkanals. Belehrung von Seiten der Aerzte, Ueberwachung der Nahrung, und namentlich der Getränke, Warmhalten des Bauches durch Leibbinden oder die bei den Franzosen so beliebten Tour-bandes (die langen Binden der afrikanischen Truppen) u. s. w. werden auch hier von hohem Nutzen sein. Für Winterfeldzüge dürfte die obligatorische Einführung des Flanellhemdes zur Verhütung der massenhaften Bronchialkatarrhe wesentlich beitragen; ebenso wäre ein umgelegter Rockkragen. der bei heftigem Wind heraufgeschlagen werden könnte, jedenfalls praktischer als der niedere, steife Kragen des jetzt getragenen Waffenrockes. Es ist übrigens bemerkenswerth, welch' geringen Einfluss die Kälte auf das Vorkommen von Pneumonie und Pleuritis ausübte (1,8 % im Sommer, 2,0 % im Winter), obgleich man sonst so gern die Erkältungen als ätiologische Momente dieser Krankheiten hinstellt.

In Summa glaube ich, dass in Zukunft prophylaktisch mehr geschehen muss: es sollte gelingen, die Mehrzahl der Erkrankungen des Digestionsapparates, sowie des Wundwerdens der Füsse, zu verhüten. Hätte unsere Armee noch durch ausgebreitete Seuchen oder vieles Blutvergiessen gelitten, so wäre die Morbilität eine übermässig hohe geworden.

Herr General Herzog schiebt die Hauptschuld auf die „mangelhafte Untersuchung der Mannschaft auf körperliche Gebrechen“ (I. Bericht, p. 8). Ein Blick auf die Frequenz der verschiedenen Krankheiten beweist uns aber, dass, abgesehen von dem allfälligen Vorkommen der „allgemeinen Körperschwäche“, über deren Beurtheilung mir die nöthigen Anhaltspunkte fehlen, solche zum Theil schon vor der Mobilmachung zu constatirende Mängel mit ganz unwesentlichen Procentverhältnissen figuriren (Schwäche und Ohnmacht durchschnittlich 1,05 % aller Erkrankungen; Drüsenleiden 2,4; Herzleiden 0,25; Tuberculose etc. 0,2; Hernien 0,65 %). Immerhin wird eine vermehrte Sorgfalt in dieser Richtung auch von Nutzen sein. — Das ärztliche Personal durfte mit Befriedigung auf seine Leistungen, seinen Antheil am Werke des ganzen Schweizervolkes zurücksehen; es sollte aber eine noch schwerere Arbeit kommen, die Pflege der Kranken und Verwundeten der internirten franz. Ostarmee. (Forts. f.)

Ueber einige Zielpunkte unserer sanitäts-statistischen Bestrebungen.

Von **Adolf Vogt.**

Die „Times“, „Daily News“ und andere englische Blätter bringen jeweilen am Abend des dritten Tages nach Wochenschluss vom Registrar General die Zahl der in der verflossenen Woche in London Verstorbenen; Paris lieferte vor dem letzten Kriege monatliche Sterbebülletins an alle Aerzte und Journale Frankreichs, welche in der ersten Woche des folgenden Monats an ihre Bestimmung gelangten. Alle diese Publikationen sind, wie eigentlich selbstverständlich, nach einem bestimmten Schema gearbeitet, d. h. die Todtgebornen werden ausgeschieden oder gar nicht gezählt und die einzelnen akuten Infectionskrankheiten, sowie die wichtigern constitutionellen Organkrankheiten werden in immer gleichmässiger Weise von einander getrennt, das ganze Jahr hindurch geführt. Auf diese Weise werden alle Diejenigen, welche in immer wachsender Zahl in den öffentlichen Sanitätsverhältnissen eine der Hauptfragen der Volkswohlfahrt erkennen, in den Stand gesetzt, sich in allen Winkeln der Welt die schwankenden Kurse auf der Börse von Freund Hain auf ihre Schreibtafel zu notiren und zum Allgemeinwohl in theoretischem oder praktischem Sinne zu verwerthen. Diese Bülletins fangen bereits an, einen grossartigen internationalen Charakter anzunehmen *), indem sie, wenn auch noch mangelhaft, auch die Kurse auf den Mortalitätsbörsen Wien, Berlin, Turin und andern Städten bringen.

Ich wollte dieses kleine Beispiel nur benutzen, um unserm Leserkreis die eminente Tragweite dieser Erscheinung vor die Augen zu führen und damit von einem etwas höheren Standpunkte aus die Sreitfrage zu beleuchten, welche ich in Nr. 8 des I. Jahrgangs dieses Blattes der Sanitätskommission der Stadt Bern gestellt habe und welche in Nr. 10 eine Erwiderung von deren Präsidenten, Herrn Dr. A. Wyttenbach, erhalten hat.

Die Gesundheitspflege hat in der Neuzeit unserer medizinischen Praxis eine etwas veränderte Richtung gegeben und derselben neue Zielpunkte eröffnet. Während Quetelet, gestützt auf seine denkwürdigen statistischen Untersuchungen, mit Recht behaupten konnte, dass die grossen Fortschritte der Medizin, sowie die seit Dezennien vor sich gegangenen Umwälzungen in der Therapie kaum einen merkbaren Einfluss auf die menschliche Lebensdauer ausgeübt haben, ergaben die englischen Mortalitätsaufnahmen dagegen in schlagendster Weise, dass die hygieinischen Verbesserungen in den Städten die Sterblichkeit sehr merkbar herabsetzten. Diese Aufnahmen eröffneten auch eine Einsicht in die Frequenz derjenigen Todesursachen, welche ihre Existenz hauptsächlich Fehlern in den öffentlichen Sanitätsverhältnissen verdanken und durch die Einsicht der Bevölkerung und der Städteverwaltungen theilweise oder ganz beseitigt werden können. Mit dieser Erfahrung mussten die Aktien unserer therapeutischen Technik sinken, während diejenigen der öffentlichen Gesundheitspflege auffallend stiegen.

---

*) Ich setze voraus, dass die durch den letzten Krieg erzeugte Störung nur eine vorübergehende sein werde.



In richtiger Würdigung dieses Verhältnisses hat Frankreich schon früher spezielle Hygieiniker in seine wissenschaftlichen Korporationen berufen, während in England auf dem Boden der Selbstverwaltung der Gemeinden ein ganzes Korps von ärztlichen und technischen Hygieinikern emporwuchs, welches seither auf die Sanitätsbestrebungen des englischen Volkes wie der ganzen civilisirten Welt einen so grossen Einfluss ausübte. Der deutsche Fleiss warf sich mit Vorliebe auf die wissenschaftliche Lösung der hygieinischen Aufgaben und hat in manchen Fragen bereits den genannten Ländern den Rang abgelaufen. Wir sehen auch bereits auf den deutschen Hochschulen immer neue Lehrstühle speziell für die Gesundheitspflege erstehen. In praktischer Verwerthung der wissenschaftlichen Errungenschaften bleiben aber die deutschen Städteverwaltungen bis jetzt hinter den Schwesternationen zurück.

Bei dem durch die Eisenbahnen stetig steigenden Zudringen der ländlichen Bevölkerung nach den Verkehrscentren und bei dem hiemit zunehmenden Interesse, welches die Population, die Behörden und die Wissenschaft der öffentlichen Gesundheitspflege zuwenden muss, lässt sich zuversichtlich erwarten, dass in den genannten Ländern die hygienischen Bestrebungen, soweit sie städtische Bevölkerung betreffen, nicht mehr erlahmen und mit wachsendem Eifer verfolgt werden. Aber nicht in gleichem Maasse schreitet die Kenntniss der klimatischen Einflüsse auf das menschliche Leben und deren Verwerthung für unsere Therapie fort. Der Eine sieht Heilung seiner Tuberkulose im warmen Madera oder Cairo, der Andere im strengen Winter von Davos; ein Arzt empfiehlt einen Bergaufenthalt, der andere die Meeresküste. Alle diese Widersprüche in der Behandlung einer Krankheit, welche die meisten Menschenleben fordert, haben ihre Lobredner, wie ihre Opfer an Schmerzensgeld und Leben. Das Gleiche gilt von vielen andern Krankheiten. Von keinem jener Orte kamen mir aber hinreichend die Morbilitäts- und Mortalitätsverhältnisse der sedentären Bevölkerung zu, um daraus stringente Schlüsse zu ziehen und aus diesem wogenden Meere der Unsicherheit und Schwankung herauszukommen.

Die centrale Lage der Schweiz im europäischen Continente, ihre grosse Abwechslung in der Bodenelevation, die Vereinigung nordischer Klimate mit einem italienischen Himmel auf kleine Distanzen, windstille Orte und den verschiedensten Windrichtungen geöffnete Thäler, Wälder und grosse Wasserflächen — alle diese grossen Unterschiede in einem engen Rahmen gestalten die Schweiz zu dem eigentlichen Untersuchungs- und Versuchsfelde Europas auf diesem Gebiete der Hygieine. Ihr hat die Natur in erster Linie die Aufgabe zugewiesen, jene Fragen zur Lösung zu bringen. Unsere Naturforscher haben in dieser Beziehung schon längst ihre Aufgabe erkannt und mit dem von der Natur ihnen anvertrauten Pfunde gewuchert. Unsere Aerzte aber sind bis jetzt weit hinter jenem Ziele zurückgeblieben, obwohl sie eine Ehrenpflicht darin sehen sollten, durch Bestrebungen und Leistungen in dieser Richtung den hygieinischen Gaben des Auslandes, von denen wir zehren, einen schuldigen Tribut zu entrichten. Dass dieses Ziel nur

durch treue sanitäts-statistische Aufnahmen und deren intelligente Verwerthung zu erreichen ist, versteht sich wohl von selbst.

Allein, weite Zielpunkte aufzustecken, ist leichter, als die Wege zu deren Erreichung anzuweisen und zu eröffnen. Es ist klar, dass in unserm demokratischen Staatenbunde in dieser Beziehung nichts zu erreichen ist, als durch das Hereinziehen der ganzen Bevölkerung in diese Interessen. Wir müssen der Devise des Büreaukratismus und Cäsarismus: „Alles für das Volk, Nichts durch das Volk", die Devise: „Alles für das Volk und Alles durch das Volk" entgegensetzen und können nicht die Vertretung in den weitgehenden Fragen der öffentlichen Gesundheitspflege abgeschlossenen Korporationen und Beamtenstellen gleichsam in Erbpacht geben und auf ewige Zeiten delegiren. Um aber die Population zur Mitwirkung anzuregen, muss der Grundstein des Baues nothwendig in der städtischen Bevölkerung gelegt werden, weil sich in ihr mehr oder weniger die geistigen und allgemeineren Bestrebungen durch den näheren Verkehr der Menschen und die Art ihrer Arbeit Geltung verschaffen und concentriren. So gelang es z. B. Preussen, in einzelnen grösseren Städten, wie Berlin, Köln u. A., seine trefflich geleiteten Volkszählungen durch die freiwillige Mithülfe der Bürger zur Ausführung zu bringen. Den Trägern der sanitarischen Interessen, den Aerzten, fällt natürlich zunächst die Verpflichtung der Anregung und Planirung zu und desshalb ist auch den sanitarischen Bestrebungen ihrer Vereine, sowie der Wirksamkeit städtischer Sanitätsbehörden eine ganz besondere Wichtigkeit zuzuschreiben. Dass diesen Vereinen und Korporationen in vorgeschrittenen Ländern auch jenes Gewicht faktisch beigelegt wird, beweisen mannigfache Erscheinungen. Der Einfluss des niederrheinischen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege und der deutschen Naturforschergesellschaft auf die sanitarischen Arbeiten der gesetzgebenden Behörde vor dem letzten Kriege, sowie vor Allem die ganze Entwicklung der Sanitätsgesetzgebung in England und einigen nord-amerikanischen Staaten in den letzten beiden Dezennien sprechen schlagend dafür.

Wem verdankt diese Erscheinung Geburt und Wachsthum? Auf der einen Seite ist es die Popularisirung der Wissenschaft durch Wort und Schrift; auf der andern Seite das intelligente Entgegenkommen der betreffenden Behörden. Nur wer säet, kann ernten! Wenn ich nun zu den genannten Leistungen im Auslande eine Parallele ziehe mit dem, was mir der enge Kreis meiner persönlichen Beobachtung in der Bundesstadt ergiebt — um einen praktischen Boden zu gewinnen — so wird es mir schwer, den Abstand genau abzumessen. Die vielfachen Versuche der Aerzte, behufs Abstellung sanitarischer Uebelstände, erstarben bisher im Schoosse der Communalbehörde, wie eine Welle an seichtem Meeresstrand. Die Umgestaltung der städtischen Sanitätskommission vor 2 Jahren, durch welche sie den andern Verwaltungszweigen ebenbürtig an die Seite gestellt wird, berechtigen endlich zu etwas besseren Hoffnungen. Sie ging, auf meine statistischen Enthüllungen der Sterblichkeit in der Stadt Bern hin, mit Eifer an die nothwendigste Vorarbeit aller Salubritätsbestrebungen, die statistische Aufnahme der bestehenden Gesundheitsverhältnisse. Wir haben in dieser Beziehung die interes-

santesten Aufschlüsse — wenn auch etwas langsam — durch den in Aussicht gestellten Bericht zu erwarten, welcher bei der jetzt herrschenden Zeitrichtung sicher seinen Weg über die Gemeindekanzlei hinaus zu einem grösseren Leserkreise finden und anregend auf unsere Schwesterstädte einwirken wird. Unterdessen sollen uns die monatlichen Sterblichkeitsrapporte, welche in unserem städtischen Lokalblatte erscheinen, einstweilen mit der laufenden Mortalität und deren Hauptfaktoren au courant erhalten. Warum nun diese, wie Hr. Dr. Wyttenbach in Nr. 10 dieses Blattes sagt, keinen wissenschaftlichen Werth beanspruchen und keinen Jahreszusammenzug gestatten sollen, wie es die Eingangs erwähnten französischen und englischen Rapporte thun, ist nicht leicht ersichtlich. Kaum wird Jemand — am wenigsten der Schreiber dieses — vorschreiben wollen, wie weit sie gehen und ob sie eine grössere oder geringere Zahl von Todesursachen berücksichtigen sollen; wir wären schon für die nackte numerische Aufführung der Geburten, Todtgeburten und Sterbefälle dankbar. Aber sicherlich bleibt meinem in Nr. 8 dieses Blattes geäusserten Wunsche, dass jene Bülletins das Wenige, was sie bringen, auch recht, d. h. in brauchbarer Weise bringen möchten, dabei doch seine volle Berechtigung, da es dazu weder mehr Mühe, noch mehr Druckerschwärze braucht, und sich nur so das Publikum im Allgemeinen für diese Frage interessiren kann, wofür ich — wenn auch scheints fruchtlos — im Interesse der Sache kämpfe.

Um die Sanitätsbestrebungen in einer städtischen Bevölkerung zu wecken und zu fördern, reicht aber freilich das Besprochene nicht aus. Darin giebt uns das Studium auswärtiger Verhältnisse manch lehrreichen Fingerzeig. Dem besonders bei uns verbreiteten Irrthume, dass ein an Selbstverwaltung gewöhntes Volk der nöthigen Disciplin und Einsicht ermangle, um sanitarische Verbesserungen durchzuführen, welche so tief in Eigenthumsrechte und freie Bewegung einschneiden, steht die Erfahrung entgegen, dass dieselben gerade auf solchem Boden bis jetzt die schnellsten Fortschritte und reichsten Resultate aufzuweisen haben. So standen in England der mündlichen Belehrung in öffentlichen Versammlungen aller Art, der energischen Mithülfe der ganzen Tagespresse besonders die gesetzliche Organisation der Gesundheitsämter und deren Art der Praxis hülfreich zur Seite. Die Bürger wählen dort in ihren Gemeinden ihre lokalen Sanitätsbehörden selbst und die Aufstellung eines solchen Amtes findet überhaupt nur statt, wenn ein Zehntel der Steuerzahler das bestimmte Verlangen darnach stellen oder wenn jährlich mehr als 23 Einwohner von Tausend an dem betreffenden Orte nach einem siebenjährigen Durchschnitte starben. Von der weiteren Organisation nach oben bis zum Ministerium, sowie den eigenthümlichen Verhältnissen der Weltstadt London muss ich mir, als zu weit führend, zu reden versagen. Jene Art der Bildung der lokalen Sanitätsbehörden in englischen Städten drückt denselben auch einen ganz spezifisch republikanischen Charakter auf. Ihre Verhandlungen sind öffentlich und gelangen durch die Zeitungsreferenten ausführlich in die Tagesblätter, in welchen die Besprechung gerade dieser Fragen bekanntlich eine besondere Würdigung erfährt.

Diesem Umstande hat England seine glänzenden Erfolge auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege zu verdanken.

In der Schweiz hat sich bis jetzt allein der Kanton Neuenburg durch seine neuen Sanitätsreglemente eine Ehrenstelle erworben, welche eine eingehendere Besprechung in der Presse verdiente, als es bisher geschehen ist. Nach dem vom dortigen Staatsrathe am 11. Februar 1868 erlassenen „Réglement pour les Commissions locales de Salubrité publique“ wählen alle Gemeinden des Kantons ihre Salubritätskommissionen und zwar „autant que possible parmi les citoyens qui par leur vocation, leur éducation et leur dévouement pour la chose publique, sont plus particulièrement qualifiés pour remplir une mission de ce genre.“ Diese Kommissionen statten jeweilen im Monat Mai in allen Lokalitäten des Kantons den Wohnungen einen sanitarischen Besuch ab nnd verzeichnen das Resultat auf Formularen. Diese Letzteren verlangen Auskunft über „l'état des logements, des latrines, des fosses d'aisances et des eaux ménagères, des écuries et de leurs fosses, des fumiers et rablons, des chambres d'eau, des fontaines, des puits et de leurs abords, des citernes et des toits qui sont destinés à recueillir l'eau, des abattoirs, boucheries, étendages de peaux, tonneries et autres industries insalubres, des cimetières etc.“ Die Ausführung der Anordnungen, welche diese Kommission beschlossen hat, wird durch eine Contra-Visite verificirt und, wenn die betreffenden Besitzer denselben in der bestimmten Frist nicht nachgekommen sind, durch die Kommission auf Kosten des fehlenden Theiles vorgenommen. Aehnlich in England, New-York u. s. w. Es ist zu bedauern, dass sich bis jetzt keiner unserer Neuenburger Kollegen der verdienstlichen Aufgabe unterzogen hat, die Erfahrungen und Resultate dieser Einrichtung zusammenzustellen und einem grösseren Leserkreise zugänglich zu machen. Es mag bei dieser Organisation zwar noch mancher Mangel zu Tage treten, manches Rädchen nicht in der beabsichtigten Weise in das Getriebe eingreifen, besonders da keine besoldeten Sanitätsinspektoren einen persönlichen Rapport mit der centralen Sanitätsbehörde herstellen und allerwärts anregend und exequirend einwirken, — allein ein trefflicher Anfang ist gemacht und der gleiche fortschrittliche Geist, der diese Gesetzgebung schuf, wird auch die Ausbildung derselben nicht aus dem Auge verlieren.

Neuenburg voran: Wir nach!

Vereins-Berichte.

Medizinische Gesellschaft in Basel.

XV. Sitzung (vom 7. Dezember 1871).

Anwesend 17 Mitglieder und 1 Gast.

Prof. Schiess erwähnt im Anschluss an den Vortrag von Dr. W. Bernoulli eines Falles von ziemlich sichergestellter Variola-Incubation aus der Augenanstalt; die Zeit betrug 12 Tage.

Derselbe referirt über die in der letzten Pockenepidemie ihm vorgekommenen

Augenaffectionen: es sind 16 Fälle, wovon 8 die Hornhaut, 4 die Iris, 2 die Conjunctiva, 1 den Thränensack betrifft.

Ebenderselbe referirt anschliessend an einen frühern Vortrag, betreffend das Gräfe'sche Extractionsverfahren über 100 von ihm nach dieser Methode ausgeführte Extractionen. In 6 Fällen war Panopthalmitis beobachtet worden, viermal mit vollständig normaler Operation. Ref. glaubt, dass Pan. in den meisten Fällen vom uvealen Tractus ausgehe. In 13 Fällen war durch schleichende iritische und iridocyclitische Processe mit oder ohne secundäre Schrumpfung das Sehvermögen verloren gegangen. Unter diesen 13 Fällen sind 3 Complicationen, 1 Fall von Hypopyon-Keratitis mit traumatischer Cataract und Fremdkörper. In 5 Fällen war Glaskörperverlust notirt, darunter 1 durch zu kleinen Schnitt, ferner 1 mit zu kleinem Schnitt ohne Glaskörperverlust und 4 Normal-Operationen.

Dann folgen 8 Fälle, wo durch Iritis meist in Folge quellender Corticalis Trübungen im Pupillarbereich oder leichte Verengerungen der Pupille entstanden waren. In 7 von diesen Fällen war durch Nachoperation ein volles Resultat zu erreichen. In 73 Fällen war ein primäres gutes Resultat mit Sehschärfe von $^1/_8$—1 erreicht worden. Rechnet man dazu die 7 vorigen Fälle, so waren also in 80 Fällen gute Resultate zu notiren, in 20 nicht.

Leichtere oder schwerere iritische Prozesse kamen ausserordentlich häufig vor und waren gerade in der Hälfte der Fälle notirt worden. Besonders leicht tritt Iritis bei nicht völliger Cataractreife mit zurückbleibender Corticalis ein. Kleine Hypopyen stellten sich in 6 Fällen ein: frühestes Auftreten am 4., spätestes am 36. Tage mit sehr verschiedener Dauer. Alle diese Fälle wurden gut. Stärkere Blutungen waren in 3 Fällen beobachtet worden, vom 2. bis 7. Tage. Glaskörperverlust wurde im Ganzen 22-mal beobachtet, in den ersten 50 Fällen 17-mal, in den zweiten 50 fünfmal, was zum Theil auf die Application von Häckchen und Schlittenmanöver zurückzuführen ist, die jetzt nicht mehr im Gebrauche sind. Referent spricht sich dann über die Bedeutung kleiner Irishernien in den seitlichen Schnittparthien aus und über die Methode, dieselben zu verhindern. Ein Hauptgewicht legt er auf einen grossen glatten Schnitt, wobei keine Fassinstrumente nöthig sind. Bei kleiner Hornhaut und sehr flacher vorderer Kammer genügt nach seiner Erfahrung der lineäre Schnitt nicht immer und es muss eine nachträgliche Erweiterung stattfinden.

Dr. Gottl. Burkhardt referirt mit Beziehung auf eine literarische Studie von Althan und eine experimentale Studie von Pagenstecher über den gegenwärtigen Stand der Lehre vom Druck in der Schädelhöhle. F. M.

Gesellschaft der Aerzte des Kantons Zürich.

123. Sitzung der ärztlichen Gesellschaft des Kantons Zürich, den 6. Nov. 1871.

Nach der Eröffnungsrede des Herrn Präsidenten, Prof. Dr. Horner, in der namentlich der letzten Pockenepidemie, der Revaccinationsfrage etc. gedacht wurde, wurden einige geschäftliche Angelegenheiten erledigt, unter denen sich u. a. ein



Vorschlag für Gründung eines medizinischen Blattes für Nichtärzte, d. h. für populär-medizinische Gegenstände, für Verbreitung richtigerer Ansichten Betreffs der Gesundheitspflege etc., befand. Sodann wurden folgende Vorträge gehalten:

Prof. Biermer hält zunächst einen Vortrag über eine von ihm öfters beobachtete eigenthümliche Form von progressiver, perniciöser Anämie, welche mit Verfettungsvorgängen in den Circulationswegen und dadurch mit capillären Blutungen der Haut, Retina, des Gehirns, der Hirnhäute und anderer seröser Membranen einherzugehen pflegt. Der Vortragende hat den Eigenthümlichkeiten dieser Erkrankungsform schon seit fünf Jahren nachgeforscht und bereits im Herbst 1868 bei der Dresdener Naturforscherversammlung (vide Protokoll dieser Versammlung, Sitzung vom 22. Sept.) eine vorläufige Mittheilung darüber gegeben. Seitdem hat sich die Zahl seiner Beobachtungen auf 15 vermehrt, so dass man sagen kann, dass diese Krankheitsform im Kanton Zürich nicht zu den Seltenheiten gehört. Sie findet sich bei armen Leuten, besonders bei Weibern in den dreissiger Jahren, wo ausser schlechten Lebensverhältnissen auch die Puerperien eine begünstigende Rolle zu spielen scheinen. Indessen kommt sie auch bei jüngeren und älteren Individuen beider Geschlechter vor. Die jüngste Patientin war 18, der älteste Kranke 52 Jahre alt. Ungenügende und unpassende Nahrung, schlechte Wohnung, Säfteverluste, besonders verschleppte Diarrhöen, bisweilen auch Blutungen pflegen der Krankheit vorauszugehen und sie zu bedingen. Das häufigste Moment war nach den bisherigen Beobachtungen in chronischen Diarrhöen mit oder ohne Magenstörungen zu finden. Chlorose scheint nur selten den Anfang zu machen, auch gehört ganz spontaner Beginn ohne klare Aetiologie zu den seltenen Ausnahmen. Mit Milzerkrankung steht das Leiden in keiner Verbindung, ebenso wenig mit Malaria. Die einzige Oganerkrankung, welche bis jetzt in einigen Fällen als Ausgangspunkt der Anæmie beschuldigt werden konnte, waren folliculäre Geschwüre des Dickdarms.

Die Symptome bestehen in Folgendem: 1) Anämisch-hydrämisches Aussehen. Grosse Blässe, magere Ernährung, aber keine Atrophie des Fettpolsters, wie bei Carcinom und Phthise. Oefters gelblich-weissliche Gesichtsfarbe ohne Icterus. Im fortgeschrittenen Verlauf: leichte ödematöse Gedunsenheit des lockeren Unterhautgewebes im Gesicht, an Füssen und Händen; etwas Ascites. — 2) Die gewöhnlichen anämischen Nervensymptome, Schwäche, Schwindel, Herzklopfen etc. — 3) Digestionsstörungen, consequente, fatale Appetitlosigkeit; schwache Verdauung, bisweilen Druckgefühl im Magen; sehr oft zeitweise Diarrhöen. — 4) Circulationssymptome, Geräusche am Herzen und den Gefässen, erstere so stark, dass man sich fragen muss, ob kein Klappenfehler vorhanden sei. Die Geräusche sind systolisch, einmal war aber auch ein diastolisches Geräusch neben dem systolischen zugegen, ohne dass post mortem eine Klappendegeneration gefunden wurde; an der Basis das systolische Geräusch gewöhnlich rauher als am Ventrikel, hier mehr blasend. Die Herzgeräusche sind nicht immer schon Anfangs zu constatiren, kommen aber im Verlauf hinzu und werden stärker. An den Halsarterien Geräusche und bisweilen Fremissement;

Letzteres auch einmal an der Jugularvene, welche auch in einem Fall deutliche Pulsation zeigte, alles ohne Klappenfehler. Ist die Herzaktion gereizt, der Herzschall diffus und die Dämpfung durch leichtes Hydropericard vergrössert, was wiederholt zutrat, so wird das Krankheitsbild einer Herzkrankheit sehr ähnlich und kann, weil auch öfters Fieber dabei ist, sogar Verwechslung mit Endocarditis stattfinden. Die Section zeigt aber nichts dergleichen, sondern nur partielle Verfettung der Herzmuskulatur. Die Herzaktion ist in der Regel beschleunigt, der Herzschall diffus undulirend, nicht kräftig. — 5) Fieber ist unwesentlich, aber beinahe in allen Fällen vorübergehend beobachtet worden, bald sehr gering, bald auch stärker, ohne besonderen Typus und nur kurze Perioden bildend. In einem Fall war das Fieber eine Zeit lang typhusähnlich, weshalb die Kranke vom behandelnden Arzt ins Absonderungshaus empfohlen wurde. Gewöhnlich trat das Fieber unbedeutend und unmotivirt hinzu, weshalb es in der Klinik kurzweg als anämisches Fieber bezeichnet wurde. Prof. Biermer dachte dabei an eine humorale Veranlassung des Fiebers, hält es aber auch für möglich, dass die kleinen Blutungen im Innern des Körpers, sowie Digestionsstörungen, Ursache der Fieberbewegungen sein können. Deutliche lokale Gründe des Fiebers konnten nicht gefunden werden. — 6) Interessant sind die Retinalapoplexien, welche fast immer constatirt werden konnten. Sie waren auch in Fällen, wo keine subjektiven Sehstörungen geklagt wurden und die Sehprüfungen negativ ausfielen, nachweisbar. Wenn sie in der ersten Zeit fehlten, so kamen sie gewöhnlich später doch noch zu Stande. In einem Falle waren sie so bedeutend, dass plötzliche Erblindung des linken Auges eintrat. Natürlich waren die Retinalblutungen auch post mortem zu demonstriren und lieferten zierliche Bilder. — 7) Seltener waren Hautblutungen, kleine Petechien. Blutiger Urin und Nasenblutungen wurden nur einmal beobachtet, Albuminurie ganz ausnahmsweise. — 8) Dagegen sind zerstreute Capillarapoplexien im Gehirn, an der Arachnoidealseite der Dura und in der Pia mater einige Male ohne charakteristische Erscheinungen während des Lebens gefunden worden. Eine Kranke ging an einem grösseren Herd capillärer Hirnblutung zu Grund. Bei einem andern Kranken wurde plötzlicher Schmerz im rechten Arm und Bein, lallende Sprache, Hemiplegie rechts (Facialis inbegriffen) beobachtet, sämmtliche Hirnsymptome waren aber schon nach einer halben Stunde wieder verschwunden. Delirien waren in der letzten Periode des Lebens öfters vorhanden.

Die Verlaufsweise zeigte in allen Fällen chronische Zunahme der Anæmie und Hydrämie, Hinzutreten und Deutlicherwerden der Herzsymptome, accidentelle Capillarblutungen, hydrämische Ergüsse, dazwischen etwas Fieber, consequente Anorexie, oftmals Diarrhöen. Seltene finale Complicationen: Pneumonie und Erysipele. — Der tödtliche Ausgang in allen Fällen, ausgenommen einen, der etwas gebessert austrat.

Bei der Sektion fand Prof. Biermer ausser der universellen Anämie fast immer partielle Verfettung der Papillarmuskeln und der kleinen Gefässe, womit einerseits die Herzgeräusche und andererseits die capillaren Blutungen zusammen-

hängen. Die verfetteten Papillarmuskeln erscheinen gelblich punktirt oder marmorirt, auch die Muskeln der Ventrikelwand und des Septums zeigen öfters ähnliches Verhalten. Grossartige Verfettung der Herzmuskulatur ist jedoch nur ausnahsmweise vorhanden gewesen. An den grossen Arterien ist nichts Abnormes oder höchstens sehr geringe fleckige Verfettung der Intima; etwas öfter findet sich Verfettung kleiner Arterien, z. B. der Nieren. Zahlreicher sind Verfettungsstellen an den Capillaren, besonders des Gehirns. Spinnengewebdünne flächenhafte Extravasate, welche an der Arachnoidealseite der Dura in drei Fällen sich fanden, zeigten keine pachymeningitische Grundlage, weshalb der Vortragende sie als hämorrhagische Produkte ansieht und in Zusammenhang mit Fettmetamorphose an den Capillaren bringt. Auch die Capillarapoplexien des Gehirns, der Retina, des Epi- und Pericards etc. werden mit den Ernährungsstörungen der Capillarwände zusammenhängen. Letztere aber, wie auch die Verfettung der Herzmuskeln, denkt sich Biermer bedingt durch die veränderte Blutbeschaffenheit, analog den Verfettungsvorgängen, welche in den Geweben durch Unterbrechung der arteriellen Blutzufuhr so häufig entstehen. — Leber, Milz und Nieren boten nichts Auffallendes.

Der zweite Vortrag von Prof. Biermer bezog sich auf die eklamptischen Zufälle bei chronischer Blei-intoxikation. In zwei Fällen, die wegen des letzteren Leidens auf der mediz. Klinik behandelt wurden, schloss der Vortragende aus der grossen Aehnlichkeit der nach Kopfweh und psychischer Verstimmung eintretenden Anfälle mit Urämie auf die urämische Natur derselben, ohne dass er die Beschaffenheit des Urins kannte. Es ergab sich, dass der Urin in der That eiweisshaltig war und in den Tagen vor dem Anfall an Menge sich vermindert hatte. Auch die Behandlung, welche in einem grossen Aderlass, Morphiuminjection, warmem Bad mit kalter Uebergiessung bestand und rasche Heilung der schweren eklamptischen Zufälle herbeiführte, sprach für diese Auffassung. Die Albuminurie verschwand und die Kranken verliessen geheilt das Spital.

Seit diesen Beobachtungen hat B. bei allen Bleikranken Harnuntersuchungen angestellt und wiederholt Albuminurie constatirt, wodurch also die Beobachtungen französischer Autoren bestätigt sind. Eklampsie kam in keinem weiteren Falle vor, wohl aber in einem Falle Kopfweh, Sehstörung und Trübung des Bewusstseins (verkehrte Antworten); die Untersuchung des Augenhintergrundes zeigte keine Retinitis.

Prof. Biermer fand nachträglich, dass die Idee der Identität der saturninen Eklampsie mit Urämie bereits 1864 von einem Beobachter (Danjoy, Arch. gén. Avril 1864) geäussert worden ist. Dieser Beobachter meinte aber, es handle sich um Morb. Brightii, welcher durch die Bleivergiftung veranlasst werde, während Biermer in seinen Fällen keine degenerative Nephritis fand und deshalb der Ansicht ist, dass in Folge der Bleiintoxikation veränderte Spannungsverhältnisse im arteriellen System bestehen und dadurch Albuminurie, verminderte Harnabsonderung und bisweilen eklamptisch-urämische Zufälle angeregt werden. Inwieweit Blutveränderungen dabei im Spiele sind, lasse sich vorläufig nicht bestimmen,

indess sei es nicht unwahrscheinlich, dass solche bestehen. Begünstige doch z. B. die Bleiintoxikation auch das Zustandekommen der harnsauren Diathese (Garrod).

Zum Schlusse hebt der Vortragende hervor, dass zwar nicht alle von Tanquerel de Planches aufgestellten Formen von saturninem Hirnleiden mit der gewöhnlichen Urämie übereinstimmen, dass aber doch die wichtigsten Formen derselben schon jetzt unbedenklich mit Urämie identifizirt werden können. Die Erfahrungen der Ophthalmologen über saturnine Amaurose lassen sich ja mit dieser Auffassung ebenfalls vereinigen.

In der folgenden Discussion theilt Dr. Jenny einen Fall von essentieller Anämie bei einer Frau mit; Wyss einen solchen mit Verfettung der Muskulatur, besonders des Herzens, bei einem 14jährigen Knaben. Prof. Eberth bestätigt, dass dieses Leiden hier häufiger sei, als man glaube.

Im Anschluss an den zweiten Vortrag des Herrn Prof. Biermer theilt Herr Prof. Horner mit, dass es sich bei der saturninen Amaurose oft um einen Entzündungsprozess handle, während in andern Fällen alle Entzündungserscheinungen fehlen.

2. Prof. Herman theilt als Vervollständigung seiner in der letzten Sitzung gemachten Mittheilung über den Brechact einige weitere Forschungsresultate über diesen Gegenstand mit. Damals hatte er angegeben, dass 1) die Apnoë durch künstliche Respiration nicht zu Stande gebracht wird, wenn ein Brechmittel aus Tart. emet. gegeben worden ist, und 2) Apnoe die Wirkung des Brechmittels verhindert. — Es war bei diesen Versuchen aufgefallen, dass wenn der Brechweinstein in die Venen injicirt wurde, mehr davon erforderlich war, um Brecherregungen hervorzurufen, als wenn man das Mittel in den Magen injizirte. Herman schliesst daraus, dass das Mittel nicht auf das Brechcentrum, sondern auf die Nervenendigungen im Magen einwirke. Es liess sich auch nach Injection des Mittels in die Venen immer im ersten Erbrochenen Stibium nachweisen. Der Vortragende gibt zu, dass dieser Umstand sich noch nicht mit der Thatsache vereinigen lässt, dass Erbrechen auch nach Excision des Magens und Ersetzen desselben durch eine Blase eintritt, hofft aber, durch weitere Untersuchungen auch diese Frage zu lösen.

Herr Dr. Rahn fragt an, wie die Wirkung des Brechmittels bei Application vom Rectum aufzufassen sei, worauf Herman entgegnet, dass seine Untersuchung über die Wirkung des Mittels vom Darm aus eben erst angefangen habe und zwar nicht beim Rectum, sondern bei der nach Thiry's Methode isolirten Darm-schlinge.

3. Es folgt der Vortrag von Prof. Eberth über Diphtheritis. Anno 1867 wurde man zuerst auf die Gegenwart kleiner, pflanzlicher Organismen bei Diphtheritis aufmerksam. Das Eindringen dieser Organismen ins Gewebe und später ins Blut sollen nach Hüter und Tommasi die örtlichen und allgemeinen Symptome machen. Letzerich stellte einen Fadenpilz als Ursache der Diphtherie hin, den Claassen und Trendelenburg nicht auffinden konnten. Oertel bestätigte und erweiterte Hüter's Angaben. Dem Vortragenden gelang es erst in der



neuesten Zeit, seine frühere Ansicht zu ändern, indem auch er in einem Falle niedrige Organismen (Micrococcus) im Gewebe fand.

Vortragender bestätigt den Unterschied zwischen Croup und Diphtherie. Beim Croup ist ein in cylindrischen Röhren (Trachea, Bronchien) röhrenförmiges Exsudat, das von der Unterlage abhebbar ist, das mikroscopisch zusammengesetzt ist aus einem Netzwerk von Faserstofffasern und jungen, zelligen Elementen. Ist die Schleimhaut lebhaft erkrankt und das Exsudat zäh, dann scheint dasselbe derselben fester aufzuliegen. Diess sind aber gleichwohl rein croupöse Prozesse.

Bei Diphteritis ist das Exsudat schwieriger abzutrennen, immer mit kleinen Blutungen. Die Zusammensetzung desselben ist im Wesentlichen dieselbe, aber ausserdem findet sich in viel grösserer Menge eine staubförmige Punktmasse, die sich in verschiedenen Tiefen des Exsudates findet. Durchschnitt durch eine diphtheritisch erkrankte, in Weingeist erhärtete Kehlkopfschleimhaut zeigt an Stellen, wo nur inselförmige Erkrankungsherde liegen, intaktes Epithel; ausserdem an verschieden tiefen Stellen des Exsudates, besonders an der Oberfläche, dann auch in der Schleimhaut, zumal in den Saftkanälchen in der Umgebung der Blutgefässe, rundliche Colonien kleiner Organismen; diese sind nicht mit Fett oder Detritus zu verwechseln; gegen solche spricht einmal ihr kleiner Durchmesser, dann ihre Reactionen, namentlich ihre Widerstandsfähigkeit gegen Kali und Natron. Allerdings fallen die gewöhnlichen Reactionen gegen Jod und Schwefelsäure negativ aus. Gegen den Einwand, dass diese Organismen erst nach dem Tode entstanden und in die Gewebe eingedrungen seien, spricht der Umstand, dass E. dieselben in faulenden Geweben nicht aufzufinden im Stande war. Für die Zusammengehörigkeit dieser Organismen zum diphtherischen Prozess sprechen ferner Oertel's Versuche, indem es häufig gelang, die Krankheit zu übertragen von Menschen auf Kaninchen durch Uebertragung von Gewebstheilen, die diese Organismen enthielten.

Ob diese Gebilde auch ins Blut übergehen, ist Eberth noch zweifelhaft. Dafür spricht der Befund Oertel's, der sie auch in Muskeln, Herzmuskeln und im Rückenmark fand.

In der folgenden lebhaften Diskussion betont Dr. Ernst, dass die Beweise für die Pilznatur der erwähnten Körperchen noch sehr mangelhaft seien und bezweifelt überhaupt die Existenz von Organismen bei infectiösen Krankheiten. — Prof. Biermer dagegen bricht eine Lanze für dieselben. Es sei eine Forderung der Logik, das Contagium animatum aufrecht zu erhalten. Stoffe, die sich reproduziren auf einem gegebenen Boden müssen Organismen sein; es gibt kein Gift, das sich reproduzirt.

Dr. Frey weist auf die durch Pilze bedingte Krankheit der vor einigen Jahren aus Japan eingeführten Seidenraupen hin, auf eine solche bei den Maikäferraupen.

Wyss auf die von Lebert nachgewiesenen Pilze bei der Muscardine, und auf den Pilz, der alle Jahre die Fliegen im Herbst decimirt.

Prof. Herman ist der Ansicht, dass die Contagiositätslehre gewisser Krank-

heiten keineswegs immer ein Contagium vivum erfordere; er erinnert an die Befruchtung und die folgende Entwicklung des Eies.

Prof. Biermer erkennt in diesem Vorgang keine Analogie zum Contagium vivum. Es sei die Eigenschaft nnr der lebenden Materie, sich auf Rechnung eines anderen Stoffes zu vermehren.

Prof. Herman erwähnt, dass auch ein chemischer Stoff im Organismus einer Reproduktion desselben Körpers veranlassen könne; er erinnerte an die Muskelreizung und Säurebildung hiebei.

Biermer erkennt aber einen grossen Unterschied zwischen Reizung und Implantation eines Contagiums.

Die Debatte wird ohne völlige Erledigung der Frage abgebrochen.

Am Schlusse der Sitzung zeigt Dr. R. Meyer eine kleine Middeldorpfsche Batterie und die dazu gehörigen laryngologischen Instrumente, sowie einen portativen Inductionsapparat.

In der Sitzung waren 60 Mitglieder anwesend.

Als nächster Versammlungsort wurde Bocken bestimmt.

Beim Essen im Zürcherhof übergab der Präsident, Herr Prof. Dr. Horner, nach feierlicher Ansprache an Herrn a. Regier.-Präsident Dr. Zehnder, der vor 50 Jahren sich hat in die Gesellschaft aufnehmen lassen, zur Feier dieses Tages diesem eine kalligraphisch ausgeführte Urkunde. Osc. Wyss.

Referate.

Medizinische Chemie. 1) Professor Hoppe-Seyler in Tübingen hat neulich das 4. Heft seiner medizinisch-chemischen Untersuchungen herausgegeben, das eine Reihe wichtiger Arbeiten, sowohl von ihm selbst als auch seinen Schülern enthält. Unter letztern nimmt die erste Stelle eine Arbeit von Dr. Miescher in Basel, über die chemische Zusammensetzung der Eiterzellen, ein. Er fand in diesen Zellen fünf verschiedene Eiweisskörper, ähnlich wie auch in der Muskelsubstanz 5 Eiweisskörper aufgefunden sind (Kühne); ferner Lecithin, das durch seinen Phosphorgehalt so interessant ist, und endlich bestimmte er quantitativ die Aschenbestandtheile der Eiterzellen. Unter diesen ist das phosphorsaure Kali in grösster, phosphorsaures Natron und phosphorsaure Erden und Eisen in geringerer, Chlornatrium in geringster Menge vorhanden. In den Kernen der Eiterzellen fand M. einen stickstoff-, schwefel- und phosphorhaltigen Körper, der sich durch den Phosphorgehalt dem Lecithin, durch sein übriges Verhalten den Eiweisskörpern anreiht und den er Nuclein nennt. Dieser nämliche Körper wurde von einem andern Schüler Hoppe's, von Plosz in den Kernen der Blutkörperchen der Vögel und Amphibien aufgefunden. Hoppe selbst wies in den Eiterkörperchen noch Cerebrin nach; er unterwarf sodann das Eiterserum einer genauern, quantitativen Untersuchung in Bezug auf die darin vorkommenden organischen und unorganischen Körper. Er vermisste Glycogen im Eiter, fand es aber in den Lymphzellen (gesammelt durch Einbringen von Krystalllinsen in die Bauchhöhle und Verweilen daselbst während 8—14 Tagen): „Beim Uebergang der formverändernden Lymphzellen in starre Eiterkörperchen verlieren sie die Eigenschaft, bei ihrer Zerlegung Glycogen zu liefern, bei Zutritt von Sauerstoff können sie dann noch Fett bilden, jedenfalls aber werden beim Stagniren der Eiterkörperchen, mögen sie noch lebend oder bereits abgestorben sein, durch Einwirkung des Wassers Zerlegungen mannigfaltiger Art in ihren Bestandtheilen eintreten, welche nach ihrem Tode bei Zutritt von Sauerstoff vielleicht schneller verlaufen unter gleichzeitiger Bildung von Produkten der Oxydation.“



Lubavin fand einen phosphorhaltigen eiweissartigen Körper auch bei der Verdauung des Caseins; Miescher einen solchen, seinem Nuclein sehr ähnlichen, in den Kerngebilden des Hühnereidotters, so dass man jetzt schon den phosphorhaltigen eiweissartigen Körpern eine grössere Verbreitung und wahrscheinlich auch eine wichtige biologische Rolle prophezeihen darf.

Lubavin verglich die Zersetzungsprodukte des Eiweisses bei seinen Zersetzungen durch verschiedene Agentien und kam zu dem Schlusse, dass wahrscheinlich bei der Verdauung, der Einwirkung des Wassers bei höherer Temperatur als Siedehitze (im Papinschen Topfe) oder bei Anwesenheit starker Säuren nur eine Hauptreaktion, freilich verschieden schnell und mit verschiedenen Nebenreaktionen, statt hat, nämlich Aufnahme von Wasser und Spaltung. Die erste Stufe davon besteht in der Bildung von Peptonen, die zweite in der Bildung von Leucin, Tyrosin und andern Produkten.

Das genannte Heft enthält ferner die Schlussabhandlung zu den früher schon von Prof. Hoppe-Seyler publizirten Beiträgen zur Kenntniss des Blutes des Menschen. Er gibt neun Analysen des Hämins, das er bekanntlich als salzsaures Hämatin bezeichnet; macht Mittheilungen über das Hämatin und seine Zersetzungsprodukte beim Behandeln mit konzentrirter Schwefelsäure (Hämatoporphyrin, bei reichlichem Sauerstoffzutritt entstehend und Hämatolin, bei Abschluss von Sauerstoff sich bildend) und mit Reduktionsmitteln. Er theilt Versuche mit über die Zersetzung des Hämoglobins bei Abwesenheit des Sauerstoffs; einen hiebei sich bildenden, in saurer und alkalischer Lösung purpurrothen Farbstoff, nennt er Hämochromogen. Als Endresultate seiner Untersuchungen stellt er hin, dass das Hämoglobin sich durch Säuren, Alkalien, die Einwirkung der Luft, des Ozons, bei Gegenwart von Wasser leicht zersetze und zwar in: 1. Eiweissstoffe, die den Globulinkörpern zugehören, 2. Hämochromogen, das sich in Berührung mit Sauerstoff in Hämatin umwandelt. 3. Fette flüchtige Säuren (bei Luftzutritt). Obwohl es sehr nahe liegt, dass das Hämatin durch Oxydation des Hämochromogens entstehe, gelang es doch nicht aus Hämatin durch Reduktionsmittel Hämochromogen zu erhalten, weil hierdurch das Hämatin nicht Sauerstoff abgibt, sondern nur Wasserstoff aufnimmt.

In einem Falle von Chylurie hatte Hoppe-Seyler Gelegenheit das Blut zu untersuchen. Er fand darin im Serum auffallend wenig Eiweissstoffe, dagegen viel Cholesterin, Lecithin und Fette; im Blutkuchen noch mehr Cholesterin und Lecithin, aber sehr wenig Fett; im ganzen Blut eher einen grossen Reichthum als eine Abnahme an Blutfarbstoff, resp. rothen Blutkörperchen.

Dr. Zapolski untersuchte das Verhalten der Carbolsäure gegen Eiweissstoffe und Fermente. Betreffs der letztern ist hervorzuheben, dass sie die Wirkung des Emulsin auf Amygdalin, des Myrosin auf Myronsäure (d. h. die Bildung des ätherischen Senföls aus den schwarzen Senfsamen), der Diastase auf Amylum, des Ptyalin auf Stärke nicht beeinflusst. Die Magenverdauung dagegen wird um so stärker gehindert, je grösser der Gehalt der Flüssigkeit an Carbolsäure ist; bei hinreichender Menge wird die Verdauung ganz aufgehoben.

An diese Untersuchungen schliesst sich ein Aufsatz von Hoppe-Seyler über Fäulnissprozesse und Desinfection an. Der Pasteurschen Auffassung der Fäulnissprozesse, dass diese nämlich durch Hefe und andere niedrige Organismen vermittelt werden, setzt er die Ansicht gegenüber, dass diese Organismen bloss die Fermente liefern, welche die Zersetzung vermitteln; dass diese Fermente unter Umständen nicht bloss von solchen Organismen, sondern auch durch den thierischen Organismus geliefert werden können, wie das die milchsaure Gährung vermittelnde Ferment. Er sucht diess zu beweisen, indem er zeigt, dass die Fäulniss des Eiweisses unabhängig ist von der Existenz niedriger Organismen, dass aber die Temperatur, die alle Fermentwirkungen am meisten begünstigt, auch diese Zersetzung sehr befördert. Carbolsäure hindert in wässeriger Lösung nicht allein das Leben niedriger Organismen, sondern auch die Fermentwirkung auf Eiweissstoffe; aber während ein Gehalt von 0,5 % Carbolsäure die Organismen tödtet, so erfolgt die Fermentwirkung noch beim doppelt so grossen Gehalt an Carbolsäure. Ganz analog verhält es sich mit der Zersetzung des Harnstoffs. Erhitzt man eine Flüssigkeit, in der sich Fermentation eingestellt hat, so werden zuerst die lebenden Organismen zerstört, erst durch viel höheres Erhitzen die Fermente verändert; ebenso ist ein höherer Gehalt an Carbolsäure erforderlich, um die Gährung zu unterdrücken, als um das Leben der Organismen zu zerstören. Die Gährung des Traubenzuckers durch Hefe macht hievon eine Ausnahme, indem

ihr Ferment mit dem Absterben der Organismen zu Grunde geht. Es sind demnach Gährungen möglich ohne Organismen, aber nicht bestimmte Organismen mit einem bestimmten Leben ohne bestimmte Gährungen. —

Sodann erklärt Hoppe die Wirkung des Eisenvitriols als Desinfectionsmittel durch die Bildung amorpher Niederschläge, welche die niedrigen Organismen niederreissen; aber um diesen Zweck zu erreichen, muss die Lösung zu $^1/_{20}$ mit Eisenvitriol gesättigt sein. Carbolsäure muss, um die niedrigen Organismen zu zerstören, zu 1 %, um Fermentwirkungen aufzuheben, zu 2 % in der Flüssigkeit enthalten sein. Dann macht Hoppe auf die Nothwendigkeit der Reinigung der Luft in Abtritten, Kloaken etc., sowie den Nutzen der schwefligen Säure, besonders zur Desinfection der Luft (Verbrennen von 14—28 Gramm Schwefel für 1 Kubikmeter Luft) aufmerksam. — O. W.

Korrespondenz.

Baselland (Nov.*) Unsere Pockenepidemie schien ganz erloschen zu sein, so dass das Pockenspital in Liestal schon Mitte Juni geschlossen wurde; doch sind seither wieder da und dort vereinzelte Fälle aufgetreten. Im Ganzen kamen 351 Pockenfälle (0,648 % der Bevölkerung) aus 38 Dörfern (von 75 des Kantons) zur Kenntniss des Sanitätsrathes. (Es ist jedoch zu bedauern, dass das Material zu einer Statistik so unvollständig gesammelt wurde.) Auf jede inficirte Gemeinde kommen somit durchschnittlich nur 9 Kranke. Den Höhepunkt erreichte die Epidemie im März mit 83 und im April mit 118; ein Pockenfall im Dezember 1870.

Todesfälle wurden 59 angezeigt (16,8 % der Erkrankten und 0,108 % der Bevölkerung); die überaus grosse Mehrzahl der Gestorbenen sind ungeimpfte Kinder.

Variola hämorrhagica führten, mit Ausnahme eines Falles, immer zum Tode; ebenso die, im Uebrigen sehr selten beobachtete Var. gangränosa.

In den Bezirken, in welchen von Anfang an strenge Absperrung, Desinfection, Vaccination und Revaccination durchgeführt wurde, blieb die Morbilität bedeutend geringer als in jenen, wo man diese prophylaktischen Maassregeln ganz oder halb unterliess. Uebertragung durch drei gesund gebliebene Personen (in einem Falle die Hebamme) wurde mehrfach constatirt; ebenso ein Abweichen von der gewöhnlichen Incubationszeit: eine einmal geimpfte Tochter aus einem Nebenhofe bei Diegten, wo noch kein Pockenfall vorgekommen war, besuchte am 12. August ihre pockenkranke Schwester in dem zwei Stunden entfernten, in einem andern Thale gelegenen Diepflingen und erkrankte schon am 18. an Variolois.

Aus dem Kanton Freiburg flüchtete sich aus ihrer pockenkranken Familie eine Frau mit zwei Kindern nach Sissach, wo damals seit acht Wochen kein Pockenfall mehr beobachtet worden war. Ankunft am 16. Juni, und zwar in gesundem Zustande, sie, wie die Kinder; in der Familie ihrer Eltern, zu denen sie kam, war bis dahin ebenso wenig, wie in der Nachbarschaft, ein Pockenfall vorgekommen; schon am 20. erkrankt ihre Schwester und erst am 23. das eine geflüchtete Kind; am 3. Juli eine zweite Schwester und nun am 7. Juli das zweite geflüchtete Kind u. s. w. Die Frau selbst blieb gesund. (Aus einem Berichte von Sanitätsrath Dr. Fries.)

Immer noch scheint Vielen die Frage unentschieden zu sein, ob aus Varicellen Variola, resp. Variolois, entstehen könne; auf dem Lande, wo die Epidemien isolirter verlaufen, zeigt die Beobachtung, dass die Varicellen eine, bei uns jährlich wiederkehrende, ganz unschuldige Krankheit sind, aus der sich nie Variola oder Variolois entwickelt. Seit 1864 ist alljährlich fast in allen Gemeinden Varicella vorgekommen, aber kein einziger Pockenfall, bis die letzte Epidemie durch Einschleppung von Variola entstand. Während der Pockenepidemie kamen auch Fälle von Varicellen vor, aber ganz unabhängig von der herrschenden Epidemie. Einzelne Gemeinden hatten nur Varicellen, wie andere Jahre auch, und zwar bei geimpften und ungeimpften Kindern in gleicher Weise. Bei Erwachsenen wird sie nur, wie auch Masern und Pertussis, die ebenfalls häufig wiederkehren, ausnahmsweise in abgelegenen Oertlichkeiten beobachtet.

*) Durch ein Versehen verspätet.



Zur Zeit haben wir Morbilli, aber spärlich, und überall Pertussis. Perniciös ist in Binningen bei Basel der Scharlach aufgetreten: während das Exanthem oft kaum bemerkt wird, so dass der allgemeine Hydrops das erste wichtigere Symptom der Erkrankung bildete, trat der complicirende acute Morbus Brightii, sowie namentlich eine maligne Diphtherie des Rachens, zuweilen auch des Larynx, fast in allen Fällen auf, wie es auch von Dr. L. Fleischmann (in der Wiener medizin. Wochenschrift, 1871, Nr. 36) beobachtet wurde. Obgleich am Anfange sofort die Schulen geschlossen wurden, erlagen doch in den ersten 4 Wochen 8 Kinder (Einwohnerzahl 2211), während zur gleichen Zeit im letzten Jahre keines starb. Im Ganzen fielen der Seuche bis dahin 14 Kinder zum Opfer, im Alter von 9 Monaten bis zu 12 Jahren; ein Todesfall den 16. Oktober, letzter den 7. Dezember.

Unser Kantonalverein, für 1872 Vorort des centralschweizerischen medizinischen Vereins, hat zum Präsidenten des letztern gewählt Herrn Sanitätsrath Dr. J. J. Baader und zum Actuar Herrn Sanitätsrath Dr. Martin; für den Erstern mag es eine rechte Freude sein, zu sehen, wie gut der Verein, zu dessen Gründung er die erste Anregung gab, zur Zeit gedeiht, trotz der kühlen Aufnahme, die das Projekt anfänglich fand.

In seinen Sitzungen besprach der Verein ausser den laufenden Geschäften (Lesezirkel etc.) aus dem Gebiete der Administration die Revision des Sanitätsgesetzes, wobei es sich namentlich um die Frage der Freigebung der ärztlichen Praxis handelte. Die Stimmen waren getheilt, da Viele mit dem Principe einverstanden, bei seiner praktischen Durchführung in sanitätspolizeilicher Hinsicht eine unheilvolle Anarchie befürchteten. Die allgemeine Einführung von Halbjahrrechnungen wurde nicht beliebt, dagegen ein strengeres Reglement über das Impfwesen im Sinne obligatorischer Vaccination (beim Austritte aus der Schule und im Militärdienste) gewünscht.

Der Gypsverband fand junge und alte Verehrer, aber auch lebhaften Widerstand, während vorgelegte, aus einer Landpraxis datirende Puls- und Temperaturcurven allgemein gefielen. Von spontanen Oberschenkelfrakturen herrührende Knochenpräparate (in einem Fall wegen Osteosarcom, im andern, wo im Rett Doppelfraktur des einen und nach deren Heilung Fraktur des andern Schenkels eintrat, wegen Osteoporose) werden vorgelegt.

Ich hebe noch einen Fall von traumatischer Ruptur der Blase hervor (Perforation der Bauchwand und der Blase über der Symphyse durch den Stoss des Hornes eines Stieres). bei welchem nach sorgfältiger Vereinigung und Behandlung mit Eis die Heilung per prim. int. erfolgte, so dass Patient nach acht Tagen wieder herumging. Ebenso drei Fälle von Geburtshinderniss durch Anomalien des Kindes: bedeutender Hydroceph. congenitus bei nachfolgendem Kopfe; Pemphigus congen. (bei Plac. praev. lat., Wendung) mit grosser Leber, die keine auffallende Degeneration zeigte, und bedeutendem Ascites; Kind todt, wie auch 4 früher geborene Kinder todtgeboren wurden (Mutter zur Zeit gesund, früher syphilitisch?); endlich bei vorliegendem Kopfe eine über Mannsfaust grosse Cyste am Halse, die ein helles Serum enthielt und am Tage nach der Geburt operirt wurde (Excis. eines Stückes der Wand); das Kind lebt. Kleinere Mittheilungen wurden in jeder Sitzung gemacht.

A. Baader.

Tagesbericht.

Schweiz. Die Frequenz der med. Fakultäten beträgt in Basel 69 (53 im Sommersemester), Bern 135 (136), Zürich 168 (151). Die Gesammtzahl der Studirenden beträgt 168 + 320 + 310 = 798.

In Zürich protestiren die Lehrer wie Schüler der Hochschule gegen das neue Projekt eines Unterrichtsgesetzes. Der Senat erklärte sich gegen die Aufnahme der Lehramts- und der Veterinärschule wegen ihres Charakters als Fachschulen, gegen die Beseitigung des Vorschlagsrechts der Fakultäten bei Besetzung der Professuren, die beabsichtigte Kürzung der Amtsdauer und die Herabsetzung der Anforderungen an die Studirenden betreffs ihrer Vorstudien. — Mehrere Studentenversammlungen unterstützten diese schon im Interesse der Uebereinstimmung der Vorschriften mit denen der andern Hochschulen gebotenen Forderungen; nach dem „Landboten“ haben indess nur 160 von 310 Studenten (darunter 47 Zürcher) die Petition unterzeichnet. —

Die Rinderpest, welche nach Anzeige der Regierung von Waadt in Pontarlier heftig ausgebrochen sein sollte und bereits den Bundesrath zur Verfügung der Viehsperre gegen Frankreich veranlasst hatte,



erwies sich nach einer Mittheilung der Neuenburger Regierung als Irrthum: ein frappantes Beispiel, was Medizinalgesetze ohne genügende Organe zur Aufsicht und Ausführung erreichen; vielleicht kommen jetzt die Herren Aerzte und Nationalräthe bei der Bundesrevision noch einmal auf den Gegenstand zurück und verhindern, dass der Bundesrath ferner eine so — eigenthümliche Rolle spielt.

Winterthur erhält ein neues Krankenhaus, zu welchem die beiden Gemeinden Fr. 250,000, die Privaten Fr. 200,000 spenden. — In Schaffhausen soll eine kantonale Kranken- und Irrenanstalt gegründet werden, deren Kosten eine Kommission auf Fr. 200,000 berechnet; der Betriebsfond wird erzielt werden durch den Verkauf von wenig abträglichen Waldungen. Der Grosse Rath hat demnächst zu entscheiden.

Deutschland. Würzburg. Die Berufung Bambergers an die Stelle von Oppolzer nach Wien ist nun doch erfolgt, wie es scheint, eine Folge des Ministerwechsels in Oesterreich.

Die Pocken wüthen in Norddeutschland ungeschwächt, so sind in Berlin vom 10.-30. November von 1762 Todesfällen 427 (beinahe 1/4) an denselben erfolgt. — An der Cholera erkrankten in Preussen während 4 Monaten 6961 und starben 3841 Pers. (55 %). Nur in Lyck und Johannisburg noch einzelne Fälle (20. Nov.).

Frankreich. Gegenüber den Bestrebungen der Vertreter von Montpellier, welche die Zahl der med. Fakultäten auf 2 beschränken wollten, erklärte der Minister des Unterrichts eine dritte Universität in den nordöstlichen Provinzen gründen zu wollen, nach frühern Nachrichten wurde Lyon und Nancy in Aussicht genommen.

Paul Dubois, der bekannte Geburtshelfer, starb in Paris im Alter von 76 Jahren.

Türkei. In Konstantinopel starben vom 27. Nov. bis 3. Dez. 417 Personen an der Cholera, die höchste bis dahin beobachtete Zahl. — Die Bubonenpest in Bana ist ärztlich konstatirt, es starben vom 28. Juni bis 13. Aug. von 3000 Einw. 54, erkrankt waren 154.

Briefkasten.

Hr. Dr. H. in Z. — Wir können Ihr Inserat so nicht aufnehmen und ersuchen um genauere Angabe ihrer Wünsche.

Verlag der J. DALP'schen Buch- und Kunsthandlung (K. Schmid). — Gedruckt bei A. Fischer.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 15 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbüreaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Prof. Klebs in Bern.

N° 2. **15. Januar** **1872.**

Original-Arbeiten.

Ueber den Militär-Sanitätsdienst während der beiden letzten Grenzbesetzungen und der Internirung der franz. Ostarmee,

von **A. Baader.** *)

II.

Gerne hätte ich Ihnen auch über dieses so interessante Thema genauere Mittheilungen gemacht, es war mir aber ganz unmöglich, von dem betreffenden Herrn Divisionsarzte, der den gesammten Sanitätsdienst der Internirten leitete, das nöthige Material zu erhalten, so dass sich mein Referat nur auf gefälligst zusammengestellte Notizen des Herrn Oberfeldarztes und seinen Bericht über die Vorgänge während des Uebertrittes und auf den „Bericht des Bundesrathes an die hohe Bundesversammlung, betreffend die Wahrung der Neutralität der Schweiz während des Krieges zwischen Frankreich und Deutschland" stützt.

Es war ein Bild unsäglichen Jammers, das uns die von fast übermenschlichem Elende heimgesuchte Armee brachte. Vergebens versuchte man, an der Grenze die Gesunden von den Kranken, oder wenigstens die mit ansteckenden Krankheiten Behafteten von den übrigen Kranken auszuscheiden. Alles wälzte sich herein in das „gelobte Land", das die heissersehnte Erlösung von unerträglichen Leiden bringen sollte. In zwei Hauptzügen bewegte sich das Gros der Armee, der eine über den Jougnepass (Ballaignes, Vallorbes, Orbe), der andere über Verrières, ein kleiner Theil endlich über den Col-des-Roches nach La-Chaux-de-fonds. Der physische Zustand der Truppen war beim Einzuge ein trostloser: der siegreiche Feind im Rücken, übermenschliche Anstrengungen, oft wiederholtes Bivouakiren im Schnee bei mangelhafter Bekleidung und ganz erbärmlicher Verpflegung (die meisten Soldaten hatten bei dem Uebertritte seit 48 Stunden nichts gegessen) hatten die Armee furchtbar heruntergebracht und vollkommen demoralisirt. „Un-

*) Wir erinnern, dass diese Arbeit als Referat in der Oltener Versammlung bestimmt war. Red.

vergesslich", schrieb der in Orbe stationirte Divisionsarzt, „bleibt der Eindruck, den man in den Gassen des Städtchens erhielt: dieses unaufhörlich wahrhaft erschütternde Husten *), der penetrante Geruch, die abgeschundenen Gäule, die stets an den voranstehenden Fuhrwerken nagten, oder in einer Ecke gruppenweise von Misthaufen frassen." In aller Eile hatte der in Neuenburg stationirte Herr Oberfeldarzt die Ambulancen an den Grenzpunkten concentrirt und, wo es möglich war, Spitäler eingerichtet. Ebenso waren alle Spitalanstalten der benachbarten Kantone ersucht worden, sich zur Aufnahme Kranker bereit zu machen. Allein das Riesenwerk hätte allen Anstrengungen gespottet, wäre nicht die ganze Bevölkerung dieser Grenzdistrikte mit vollen Herzen und vollen Händen zu Hülfe geeilt. „Wenn es gelang, die erste französische Armee in dem trostlosen Zustande, in welchem sich Mann und Pferd befanden, aufzunehmen, so gebührt das Hauptverdienst einzig und allein der Nächstenliebe, der Opferwilligkeit dieser Kantone, die in wahrhaft rührender Weise fast unmöglich scheinende Leistungen hervorbrachte" (Herzog, II. Bericht p. 34), und „die Pflege der Kranken war in diesen Tagen fast allein das Werk der Privatwohlthätigkeit." (Bericht des Oberfeldarztes.)

Sofort wurden in Neuenburg Bereitschaftslokale hergerichtet und die anlangenden Truppen Mann für Mann untersucht; die Kranken kamen in das Militärspital, das im Collège des filles am Terreaux von Ambulancen und einigen freiwilligen Aerzten geleitet wurde, oder in das Absonderungsspital im Schützenhause „au Mail." Alle in der Stadt stationirten Ambulancen- und Corpsärzte waren vollauf beschäftigt und mit ihnen sämmtliche Civilärzte; Neuenburg war ein grosses Spital, da noch von allen Seiten Kranke dorthin evacuirt wurden, oft in ganz unverantwortlicher Weise, wie jenes Mal, als ohne alle vorherige Anzeige an den Oberfeldarzt aus dem ganzen Traversthale 384 Kranke, worunter selbst Pockenfälle, mit einem Eisenbahnzuge ankamen. Wer war der Urheber dieser Gewissenlosigkeit? Der Bericht schweigt darüber. — Da hatten die Bewohner des Val-de-Ruz das Herz besser am rechten Fleck: als ihnen auf die ausgesprochene Absicht, in ihr Krankenhaus in Landegeux Kranke aufzunehmen, wegen Mangel an Transportmaterial keine bejahende Antwort zu Theil wurde, erschienen einfach eines Morgens, auch ohne vorherige Verabredung, 12 Schlitten vor dem Spital „aux Terreaux", um 24 Kranke mitzunehmen. Bravo, Confédérés!

Am 11. Februar, nachdem bereits namhafte Evacuationen stattgefunden hatten, waren noch 895 Kranke im Kanton Neuenburg (500 in der Stadt), am 15. noch 611.

Während so alle Schweizer sich anstrengten, die Noth der unglücklichen Besiegten zu lindern, thut es wahrlich weh und dem Arzte speciell doppelt weh, zu constatiren, wie flagrant die französischen Collegen ihre Pflicht verletzten, so dass Herzog von ihnen sagen muss: „Währenddem die französischen Aerzte, mit ganz wenigen Ausnahmen, die Dienstleistung bei den Kranken ihrer eigenen Armee versagten und sich in der unwürdigsten Weise benahmen." — Die „Ambulance du grand quartier général de la première Armée" wollte einfach nach Frank-

*) Von der chronischen Bronchitis herrührend, die nachher unter dem Namen „Bourbaki" in der ganzen Schweiz ein unlieber Gast wurde.



reich zurückkehren, wurde aber in Yverdon angehalten und nach Orbe etablirt; über ihr Wirken verlautet jedoch nichts Erfreuliches, während wir mit Freuden melden, dass der geordnete Dienst der „Ambulance de la division de cavallerie" unter ihrem Chef Sancery in Fleurier anerkannt wurde. Grosse Dienste leistete auch die mit der Nachhut der Bourbakischen Armee in die Schweiz einrückende internationale Ambulance des Herrn Schulz-Milson, die, in Genf organisirt, einen schweizerischen Ambulancen-Fourgon bei sich führte und mit demselben sehr gut zufrieden war. So interessant es gewesen wäre, nicht nur die Administration, sondern namentlich auch die rein medizinische Seite dieses grandiosen improvisirten Spitaldienstes zu beleuchten, so muss ich der absoluten Unerhältlichkeit des Materials wegen darauf verzichten *).

Es zeigte sich die auffallende Thatsache, dass eine grosse Anzahl Internirter erst erkrankten, als sie in den Kantonen wieder besser gekleidet und ernährt wurden: die wilde Energie, die in den letzten Tagen der grössten Noth in dem verzweifelten Kampfe um das Leben dem Körper die nöthige Resistenzfähigkeit verliehen hatte, liess nach und die an ihre Stelle getretene apathische Relaxation bot allen bereits im erschöpften Organismus angehäuften Schädlichkeiten eine fruchtbare Brutstätte. Namentlich der Abdominaltyphus entwickelte sich zu verderblicher Höhe; seine Mortalität überstieg bei den Internirten allerorts trotz der sorgfältigsten Pflege weitaus die gewöhnliche Sterbeziffer; doch auch die Pocken und namentlich die Bronchitis cap. rafften so Manchen hin, den die Geschosse des Feindes verschont hatten.

In allen Kantonen wurden Militärspitäler errichtet, die, von den kantonalen Militärärzten besorgt, mit den Civilanstalten die Spitalgänger aufnahmen. Alle nachfolgenden Ziffern beziehen sich nur auf Spitalkranke, da über die enorme Zahl der in den Logements behandelten ambulanten Kranken keine genauen Daten vorliegen. Die Zahl der eigens für die Internirten hergerichteten Spitäler übersteigt 100; für die erste Zeit, in der die Krankenzahl am höchsten war, fehlen die Rapporte; am 20. Februar betrug die Zahl der Spitalkranken 5116 = 6,07 % der Mannschaft; bis zum 20. März war sie auf 3346 gesunken, wobei Bern mit 759 obenan steht; dann folgen St. Gallen mit 511, Zürich mit 336, Aargau 227, Freiburg 206 u. s. w. bis zu Uri mit 5. Bis zum 23. Juni, der in Summa nur noch 25 kranke Internirte aufwies, war die Evacuation der Geheilten und Reconvalescenten so viel als vollendet, eine Arbeit, die viele Mühe kostete.

Um die Spitäler rasch räumen zu können, wurde ein täglicher Evacuationsdienst über Genf angeordnet, wo französische Delegirte die anlangenden über-

*) Es wäre zu wünschen, dass auch andere Kantone dem Beispiele Freiburgs folgen würden, das den Schlussbericht über seine kranken Internirten im Druck erscheinen liess (Rapport sur l'organisation et la marche du service de santé de l'internement dans le canton de Fribourg par le Dr. Schnyder, Major fédéral). Wir erhalten ein klares, sehr interessantes Bild über Alles, was auf den Sanitätsdienst der Internirten Bezug hatte, sowie über die verschiedenen Krankheiten. Behandelt in den Spitälern 1743, geheilt 846, evacuirt 413, nach Hause entlassen 363, überhaupt gestorben 134; es bleiben (bis zum 31. März) 42; Pflegetage 16409; es sind in Spitälern behandelt worden 37 % der Mannschaft, † 7,47 % der Spitalkranken = 3,15 % der Mannschaft. Hievon starben 72,4 % an Typhus, dessen Mortalität 46,86 % ist; 9,0 % an Pocken (Mortalität 18,64 %).



nahmen. Natürlich wurden nur solche evacuirt, denen der Transport keinen Schaden zufügen konnte. Für Nothfälle waren in Zürich, Winterthur, Olten, Herzogenbuchsee, Biel, Burgdorf, Neuenburg, Freiburg, Romont, Morges und namentlich in Genf Bahnhof- und Etappenlazarethe organisirt.

Im Ganzen erreichte die Zahl der Spitalgänger die Summe von 17,737 = 21,02 % der Mannschaft *), eine sehr hohe Zahl, wenn man bedenkt, dass die Armee zur Zeit der Erkrankung Gegenstand der sorgfältigsten Pflege war.

Es starben im Ganzen 1681 Mann = 1,99 % der Mannschaft und 9,47 % der Spitalkranken. Von den einzelnen Todesfällen erfolgten 872 durch Typhus (51 %), 303 durch Krankheiten der Respirationsorgane (18 %), 137 durch Variola (8 %).

Die Vertheilung auf die Kantone ergibt sich aus folgender Zusammenstellung:

	Internirte.	Spitalkranke.		pCt d. Mannschaft.	Gestorben.		pCt. d. Mannschaft.		pCt. d. Spitalkranken.
Bern	19,831	2,927	=	14,7	314	=	1,5	=	10,7
Zürich	11,031	2,164	=	19,6	178	=	1,6	=	8,2
Aargau	8,810	1,170	=	13,2	101	=	1,1	=	8,6
Waadt	8,100	2,166	=	26,7	246	=	3,0	=	11,3
St. Gallen	7,541	1,639	=	21,7	118	=	1,5	=	7,2
Luzern	5,086	566	=	11,1	85	=	1,6	=	15,0
Freiburg	4,663	1,674	=	36,1	139	=	2,9	=	8,3
Thurgau	4,200	1,130	=	26,9	76	=	1,7	=	6,7
Solothurn	2,986	351	=	11,8	39	=	1,3	=	11,1
Appenzell A. R.	1,391	200	=	12,5	21	=	1,3	=	10,5
Baselland	1,405	214	=	15,2	9	=	0,6	=	4,2
Baselstadt	1,380	491	=	35,5	22	=	1,5	=	4,4
Schaffhausen	1,106	98	=	8,8	15	=	1,3	=	15,3
Wallis	1,076	235	=	21,8	7	=	0,6	=	2,9
Graubünden	1,029	192	=	18,6	10	=	0,9	=	5,2
Schwyz	911	168	=	18,4	20	=	2,1	=	11,9
Glarus	823	217	=	26,3	15	=	1,8	=	6,9
Zug	640	156	=	24,3	21	=	3,2	=	13,4
Uri	383	16	=	4,1	0	=	0	=	0
Nidwalden	359	57	=	15,8	8	=	2,2	=	14,0
Obwalden	350	56	=	16,0	2	=	0,5	=	3,5
Neuenburg	(610 Offiziere)	1,881	=	?	227	=	?	=	12,0
Genf	?	?	=	?	8	=	?	=	8
Appenzell I. R.	200	29	=	14,5	0	=	0	=	0
	84,111	17,797	=	21,1	1681	=	1,99	=	9,4

(NB. Die Zahl der Internirten stieg nachher bis auf 85,410, indem der Bestand in Neuenburg stark wechselte und auch Genf vorübergehend Internirte erhielt; der oben stehende Bestand ist nach der Tabelle I des Obersten Siegfried angegeben.)

*) Zu 84,900 angenommen, vide Bericht des Bundesrathes, pag. 36.

Die Abwartedienste wurden theilweise durch französische, aus der Truppe gezogene Wärter versehen; mit wenigen Ausnahmen herrscht nur ein Verdammungsurtheil über ihr pflichtvergessenes, liebloses Benehmen.

Es machte sich bei allen Militärspitälern der Mangel zuverlässiger und gutgeschulter Krankenwärter und Frater sehr empfindlich geltend, doch war die Mehrzahl der vorhandenen gut brauchbar.

Mit banger Sorge hatte die Einwohnerschaft der Zerstreuung der Internirten entgegengesehen, da dadurch eine grosse Zahl von Infectionsherden geschaffen wurde. Es liess sich das aber nicht abändern. Das Gefürchtete trat jedoch nicht ein. Nirgends gewann der Abdominaltyphus unter der Bevölkerung eine bedenkliche Ausdehnung; an vielen Ortrn blieb dieselbe ganz verschont. Günstiger noch verhielt es sich mit dem Scharlach, während das Vorkommen des Flecktyphus überhaupt bezweifelt wird; weitere Kreise zog die Bronchitis, die sich allenthalben ausbreitete, wiewohl qualitativ und quantitativ in unbedenklichem Grade.

Einzig die Pockenepidemie zeigte eine durch die Internirten provocirte, bedeutendere Zunahme. Aber gerade da bewies sich auch die Trefflichkeit der hygieinischen Maassregeln, namentlich der Vaccination und Revaccination. Nur ein geringer Theil der Bewachungsmannschaft erkrankte *), und vergleichen wir gar die Schrecken früherer Jahrhunderte mit der trotz der künstlich geschaffenen Verbreitung der Infectionsherde so relativ kleinen Morbilität und Mortalität der letzten Pockenepidemie, so braucht es die Verstocktheit eines Verbrechers und den Mangel an Urtheilsvermögen eines Narren, um nicht sofort das begünstigende Causalmoment des guten Verlaufes in der Vaccination herauszufinden.

Es wäre zu wünschen, dass die Revaccination regelmässig bei unserer Armee vorgenommen würde und zwar von Bundes wegen, weil keine Gewähr für die Ausführung da ist, wenn man die Sache einfach dem Gutfinden der Kantone überlässt. Ich hoffe, die Revision der Bundesverfassung werde uns den Weg zeigen, der da, wo es nöthig ist, einer centralen Medizinalgewalt alle Thüren und Thore der Kantone und Kantönlein öffnet.

Zum Schlusse noch ein Wort dankbarster und vollster Anerkennung des werkthätigen und liebevollen Wirkens der freiwilligen Hülfsvereine und Krankenpflege, die uns den Beweis geliefert hat, dass bei jeder grösseren Katastrophe die Staatshülfe ohne sie nur Stückwerk bleibt; hier heisst es vor Allem: „Eintracht macht stark.“

Ein paar Bemerkungen über die Krankheiten des Ohrlabyrinths.

Von Dr. **Gustav Brunner** in Zürich.

Es möge mir erlaubt sein, die Aufmerksamkeit auch solcher Kreise, denen die Ohrenheilkunde etwas abseits liegt, auf die ebenso interessanten als dunkeln Labyrintherkrankungen zu lenken und zwar namentlich auf zwei Symptomen-

*) Es liegen jedoch über die Erkrankungen der Bewachungsmannschaft keine Rapporte der Kantone vor; nur sind bis dahin 22 Todesfälle angezeigt, worunter 6 Frater und Militärkrankenwärter.



gruppen, die beide dadurch das Interesse auch des Nichtspecialisten verdienen, dass sie unter dem Bilde von Hirnkrankheiten verlaufen und in der That häufig mit letztern verwechselt werden. Ich meine die beiden von Paul Menière und Voltolini zuerst beschriebenen und einstweilen am besten nach ihrem Namen getauften Krankheitsbilder. Beiden mangelt leider bis zur Stunde die sichere pathologisch-anatomische Basis und gerade in dieser Hinsicht möchte ich das Interesse der Kollegen wach rufen, denn wenn wir bei den Krankheiten des Labyrinths, wie kaum in einem andern Abschnitte der Heilkunde, die Leuchte der pathologischen Anatomie vermissen, so rührt diess weniger von der schwer zugänglichen Lage des innern Ohres, als vielmehr davon her, dass seine Krankheiten, da sie nicht tödlich sind, sich der weitern Beobachtung und schliesslichen Obduction durch den Specialisten entziehen. Wir können daher die Mitwirkung der übrigen Kollegen nicht entbehren und wenn es mir gelingt, bei dem einen oder andern ein vermehrtes Interesse zu wecken, so ist der Zweck dieser Zeilen vollkommen erreicht. Ein Felsenbein herauszunehmen ist am Ende kein so grosses Stück Arbeit und wenn man zur eigenen Untersuchung nicht Zeit oder Lust hat, so lässt sich dasselbe leicht versenden. Die Erkrankungen des Labyrinths sind zudem keineswegs so selten, dass nicht jedem Arzt der eine oder andere Fall durch die Hände gehen sollte, und die Erscheinungen sind häufig so prägnant, dass die Diagnose ohne Vertrautheit mit der speciell ohrenärztlichen Untersuchung sich stellen lässt. Besonders gilt diess von der Menière'schen und Voltolini'schen Form, die ich zuerst kurz besprechen und sodann einige allgemeine Bemerkungen über entzündliche Affectionen des Labyrinths hinzufügen will.

Die Menière'sche Krankheit lässt sich folgendermassen charakterisiren: Ein bisher gesunder Mensch bekommt plötzlich einen heftigen Schwindelanfall mit Uebelkeit und Erbrechen; das Gesicht blass, in Schweiss gebadet, verkündet eine baldige Ohnmacht. Oft gelingt es dem Kranken, noch sich zu halten oder hinzulegen, bisweilen aber stürzt er, wie vom Schlage oder genauer gesagt: vom Schwindel getroffen, nieder. Das Bewusstsein ist häufig intact, in den heftigen Fällen kann es dagegen während des Anfalles verloren gehen, um aber bald wiederzukehren, während der Schwindel ungeschwächt fortdauert. Der Kranke ist nicht im Stande, sich aufzurichten, jeder Versuch dazu, ja die geringste Bewegung erzeugt unaussprechliche Uebelkeit und Erbrechen. Allmälig verlieren sich die Erscheinungen, oft in kurzer Zeit, oft erst nach mehreren Tagen, um sich gewöhnlich früher oder später zu wiederholen, manchmal schon innerhalb Monatsfrist, manchmal erst nach Jahren. Dazwischen liegen Intervalle vollkommenen Wohlseins. Bisweilen aber pflegt der Anfall für längere Zeit eine Neigung zu Schwindel, z. B. bei raschen Bewegungen des Kopfes, überhaupt eine grosse Unsicherheit in der Haltung des Körpers zurückzulassen. Stets leidet in Folge der Anfälle das Gehör, bald sehr schnell, bald langsamer, meist nur auf einem, bisweilen auf beiden Ohren. Subjektive Geräusche sind stets vorhanden und dauern auch in den freien Intervallen fort; gewöhnlich wird der Anfall von ihnen eingeleitet, so dass die Kranken schon an dem vermehrten Ohrensausen sein Herannahen er-

kennen können. Interessant, wenn sie sich weiter bestätigt, ist die Beobachtung von Knapp [1]), wonach häufig eine Einengung des Gehörfeldes zurückbleibt, so dass die Patienten z. B. die höchsten und tiefsten Oktaven des Pianos nicht mehr hören.

In einem exquisiten Falle, der mir jüngst vorkam, konnte ich diess nicht konstatiren, hingegen behauptete der sehr intelligente Patient, dass jedesmal nach dem Anfall das Gehör etwas besser und auch das Sausen etwas geringer sei; diese Besserung daure gewöhnlich etwa 2 Tage, worauf der frühere Zustand wieder eintrete — eine interessante Beobachtung, die bis jetzt vereinzelt dasteht. Die Anfälle kamen gewöhnlich zweimal im Jahr und jedesmal ging ihnen vermehrtes Ohrensausen vorher.

Schliesslich bemerke ich, dass die nach solchen Anfällen auftretende Taubheit sich bis jetzt stets als unheilbar erwiesen und dass die Untersuchung mit Bezug auf das Mittelohr immer einen negativen Befund ergeben hat. Die Krankheit ist, wenn nicht häufig, so doch auch nicht sehr selten. Epilepsie hat man sich noch nie daraus entwickeln gesehen.

Am häufigsten sind die Anfälle bis jetzt mit Hirncongestion verwechselt worden, wie sie denn auch schon Menière als „lésion de l'oreille interne donnant lieu à des symptomes de congestion cérébrale apoplectiforme“ beschrieben hat, wenn man aber den ohnmachtähnlichen Zustand, das blasse Gesicht, die schwache Herzaktion in's Auge fasst, so sollte eine derartige Verwechslung nicht möglich sein, viel eher eine solche mit Epilepsie (epileptischer Schwindel), obwohl die vollkommene Relaxation der Muskeln, der Mangel aller tonischen und klonischen Krämpfe, das fast immer vorhandene oder höchstens auf kurze Momente gestörte Bewusstsein etc. auch hier genug unterscheidende Merkmale bieten.

Was die Frage nach dem Sitz dieser sonderbaren Krankheit anbelangt, so ist es, allerdings aus mancherlei Gründen, auf die näher einzugehen hier nicht der geeignete Ort sein würde [2]), so ziemlich sicher, dass derselbe im Ohr und zwar im Labyrinth zu suchen sei; aber der exakte anatomische Nachweis fehlt uns, noch viel weniger wissen wir, von welcher Art die Störungen seien, ob haemorrhagischer, wie man gewöhnlich annimmt, oder bloss congestiver, oder ob es sich in manchen Fällen um ganz akut auftretende exsudative Prozesse handelt [3]). Sicher ist, dass schnelle Steigerung des intraauriculæren Druckes Schwindel bis zur Ohnmacht erzeugen kann, ich werde darauf zurückkommen. Um aber nicht Verwirrung in die Sache zu bringen, gerade mit Hinsicht auf allfällige Sectionsbefunde, wird man das Gebiet der Menière'schen Krankheit genauer abgrenzen und sich strenger an den beschriebenen Symptomenkomplex halten müssen, als diess von mancher Seite geschieht [4]), denn heftiger Schwindel kommt bei sehr verschiedenen Krankheiten des Ohrs vor.

---

[1]) Knapp. Entzündliche Affect. des innern Ohrs. Archiv f. Augen- und Ohrenheilkunde. II. Band, pag. 290.

[2]) Vergl. darüber die citirte Abhandlung von Knapp, wo sich auch ein Litteraturverzeichniss befindet, sowie meinen Aufsatz „über den bei Krankheiten des Gehörorgans vorkommenden Schwindel“ im Archiv für Augen- und Ohrenheilkunde. Bd. II., pag. 75 u. folg.

[3]) In dieser Hinsicht hat Knapp a. a. O., pag. 291, auf die Analogie mit Glaucom aufmerksam gemacht.

[4]) Den ersten Fehler der Art hat Menière selbst mit Bezug auf den Fall aus der Chomel'schen Klinik gemacht.

Es folgt nun der zuerst von Voltolini näher beschriebene Symptomenkomplex, der im Gegensatz zu der vorigen eine fieberhafte Krankheit von 1—2 Wochen Dauer darstellt, meist Kinder befällt unter meningitisähnlichen Erscheinungen und nach demselben Autor eine der häufigsten Ursachen der Taubstummheit ist. Stets leiden beide Ohren zugleich.

Die Krankheit befällt die Kinder gewöhnlich plötzlich, sie bekommen Fieber, heissen, brennenden Kopf, werden sehr unruhig, aufgeregt und erbrechen sich nicht selten. Das Bewusstsein schwindet meist schon in den ersten 24 Stunden ganz oder theilweise; dabei besteht heftige Excitation, Delirien, Umherwerfen im Bett, bis dann nach 2—4 Tagen ein comatöser Zustand eintritt, aus dem die Kinder nach weiteren 2—4 Tagen meist mit vollem Bewusstsein erwachen und sich schnell erholen. Jetzt erst bemerkt man, dass sie taumeln, vor Schwindel kaum gehen können und dass das Gehör sehr alterirt ist. Während sich gewöhnlich der schwankende Gang nach und nach verliert, entwickelt sich mehr oder weniger rasch unheilbare Taubheit.

Voltolini hält die Krankheit für eine primäre Entzündung des Labyrinths, während Andere (Moos, Knapp) sie als Meningitis mit sekundärer Taubheit erklären. Es hat sich darüber eine Polemik zwischen Voltolini und Moos entsponnen, die, wie mir scheint, beiderseits auf Irrwege geführt hat. Denn wenn es einerseits feststeht, dass namentlich die epidemische Cerebrospinal-Meningitis nicht selten Taubheit verursacht — und zwar, soviel bis jetzt bekannt, sowohl durch purulente Entzündung im 4. Ventrikel oder längs des Acusticusstammes, als auch durch sekundäre purulente Labyrinthitis oder durch Otitis media — so scheint es mir anderseits ungerechtfertigt, einen Symptomenkomplex, wie den angeführten — und nur um diesen handelt es sich ja — ohne jegliche convulsive und paralytische Erscheinungen als Meningitis zu erklären [1]). Die path. Anatomie wird uns hier Licht verschaffen müssen.

Aus dem Gesagten scheint hervorzugehen, dass Schwindel (mit Uebelkeit, taumelndem Gang etc. im Gefolge) in der Symptomatologie der Labyrintherkrankungen eine wichtige Rolle spielt und dem ist in der That so, obwohl es auch Labyrinthleiden geben kann, bei welchen Schwindelerscheinungen vermisst werden. Dass vom Ohr aus sehr leicht Schwindel entsteht, ist bekannt, so beim Ausspritzen des Ohrs, namentlich bei Trommelfelldefecten, beim Eintreiben von Luft oder Flüssigkeit per tubas in die Pauke etc., worauf ich hier nicht näher eintreten will [2]). Eine sichere Erklärung dieser engen Beziehung des Ohrs zum Schwindel,

[1]) So sagt z. B. Gerhardt in seinem Lehrbuch der Kinderkrankheiten, II. Auflage, von der Meningitis simpl.: „Weit constanter (als Störungen der Sensibilität) treten die Bewegungsstörungen hervor, ja in keinem Falle werden krampfhafte Symptome vermisst.“ Ferner pag. 532: „Delirien, Kopfschmerzen, Betäubung können ohnehin bei allen Kinderkrankheiten, von einfacher Bronchitis bis zu Typhus und Variola auftreten und nur eine grosse Intensität derselben im Vereine mit Krampfanfällen, Contractur der Nackenmuskeln, Lähmungen im Gesicht dürften mit einigem Rechte auf eine Begründung derselben durch meningitische Zustände hinweisen.“

[2]) Wer sich darüber interessirt, vergl. meinen citirten Aufsatz über den Gehörschwindel.



vermögen wir bis zur Stunde nicht zu geben; denn die verlockende Annahme von Goltz [1]), dass die Bogengänge ein Organ des Gleichgewichts für den Körper darstellen, steht noch auf schwachen Füssen. Sicher ist nur das, dass Steigerung des intra-auriculæren Drucks Schwindel verursachen kann [2]). Subjective Geräusche pflegen bei Labyrinthleiden nicht zu fehlen, sie sind im Gegentheil gewöhnlich sehr lästig und meist von Anfang an vorhanden, während sie sich bei chronischen Mittelohrkatarrhen erst später hinzugesellen, auch hier gewöhnlich Mitleidenschaft des Labyrinths andeutend. Von grosser Wichtigkeit für die Diagnose ist natürlich — wenn vorhanden — das Ausfallen einzelner Töne oder Tongruppen, die Einschränkung des Tonfeldes. Einen Anhaltspunkt giebt ferner die Thatsache, dass Krankheiten des äussern und mittleren Ohres, selbst knöcherner Verschluss der Labyrinthfenster nie absolute oder so hochgradige Taubheit verursachen, wie viele Labyrinthleiden. Wenn daher das Uebel mit subjectiven Geräuschen, mit Schwindel und Gleichgewichtsstörungen beginnt, wenn verhältnissmässig rasch bedeutende Schwerhörigkeit dazu tritt, ohne dass sich dafür im äussern oder mittleren Ohr ein Grund auffinden lässt, so erscheint die Annahme eines Morbus Labyrinthi gerechtfertigt, vorausgesetzt, dass man guten Grund hat, ein Leiden des Hirns oder des Acusticus auszuschliessen.

Folgender Fall von einseitiger Taubheit nach Mumps, der mir in diesen Tagen zur Beobachtung kam, möge als Beispiel dienen:

Ein gesundes Landmädchen von circa 30 Jahren bekam, während im Dorfe Mumps grassirte, eine nicht sehr bedeutende Geschwulst auf beiden Seiten in der Parotisgegend. Bald darauf stellte sich Schwindel ein mit Rauschen im rechten Ohr, wie von einem Bach. Der Schwindel nahm zu und am Abend — es war nach ihrer Aussage an einem der ersten Tage der Krankheit — bemerkte sie, dass sie rechts nicht mehr höre. Acht Tage hütete sie das Bett und während dieser Zeit verlor sich die Geschwulst, das Rauschen aber und der Schwindel dauerten ungeschwächt fort und auch nachher, als sie wieder ausser Bett war, schwankte sie wie ein Betrunkener, so dass sie sich schämte, auf der Strasse zu gehen. Allmälig verlor sich Schwindel und schwankender Gang, das Rauschen aber und die Taubheit rechts ist geblieben. Die Untersuchung ergab am rechten Trommelfell nichts Abnormes, ebensowenig in der Tuba, das Auscultationsgeräusch bei der Luftdusche war vollkommen normal und eine Saite liess sich mit Leichtigkeit durchführen. Eine grosse Stimmgabel (CI) wurde unmittelbar vor dem rechten Ohr nicht und von allen Punkten des Schädels aus nur links gehört. Die Untersuchung mit dem constanten Strom nach Brenner ergab rechts normale Formel (mit Fliegensummen bei XXIV, 60—100), AD hatte keinen Einfluss auf das pathologische Rauschen. Das linke Ohr verhielt sich auch mit Bezug auf die Hörweite normal.

Es ist wohl anzunehmen, dass es sich hier um ein Labyrinthleiden handelt; einen ganz analogen Fall von einseitiger totaler Taubheit nach Mumps habe

[1]) Pflügers Archiv, 1870, III., pag. 172.

[2]) Davon kann sich jeder Ohrenarzt genugsam überzeugen. So machte ich dieser Tage folgende Beobachtung: Eine Dame mit Tubarstenose bekam, als ich ihr durch den Katheter Luft einblies, plötzlich Schwindel, bald darauf entstand ein auch mir hörbares Geräusch, ein Zischen, wie wenn gespannte Luft durch eine freie Oeffnung entweicht (aus der Pauke durch die verengte Tuba) und mit dem war der Schwindel vorbei. Das Trommelfell zeigte keine Verletzung. — Interessant ist auch die Thatsache, die ich schon wiederholt und in diesen Tagen auch an mir selbst (gelegentlich des Ausspritzens) beobachtete, dass der Schwindel in bestimmter Beziehung zum betroffenen Ohre steht, so nämlich, dass man beim Gehen unwillkührlich nach dieser Seite schwankt.



ich — nebenbei bemerkt — vor einigen Jahren beobachtet und auch Toynbee erwähnt, dass nach Mumps häufig einseitige nervose Taubheit auftrete.

Interessant ist ein Fall von gleichzeitiger Erkrankung des innern Ohres und Auges in Folge Syphilis, den Knapp in der angeführten Abhandlung beschreibt. Eine Frau von 42 Jahren bekam, nachdem sie 5 Monate vorher Pharyngitis und einen rothen papulosen Ausschlag über den ganzen Körper gehabt hatte, plötzlich Kopfweh, Schwindel, Uebelkeit mit starkem Ohrensausen und rascher Abnahme des Gehörs. Der Schwindel war so stark, dass sie nicht aufbleiben konnte und auch im Liegen schien Bett und Zimmer zu schwanken, wie ein Schiff auf den Wellen. In Zeit von einer Woche war sie so taub, dass sie die lauteste Sprache nicht mehr hören konnte. Nachdem diese Erscheinungen 3 Wochen gedauert, fühlte sie plötzlich eine starke Zunahme des Kopfwehs und Schwindels und alle sie umgebenden Gegenstände schienen in einen dicken Nebel gehüllt zu sein. Dabei Photopsien und Chromopsien nur einige Minuten dauernd, aber in den nächsten 3 Tagen häufig wiederkehrend, später nicht mehr. Jetzt in die Klinik aufgenommen, zeigte sie neben syphilitischer Angina folgende Erscheinungen: die Augen waren roth und schmerzhaft, die vordere Kammer trübe, die Regenbogenhäute verfärbt und geschwollen, die Pupillen unregelmässig durch viele Adhæsionen, der Augengrund nicht zu sehen, die Spannung beider Augäpfel vermehrt. Sie konnte kaum Finger zählen und selbst die lautesten in ihre Ohren gesprochenen Worte nicht hören. Doch hatte sie Schallempfindung und ein vollständiges Sehfeld auf beiden Seiten. Schwindel und quälende Geräusche in den Ohren dauerten fort. Durch Quecksilberbehandlung verschwanden die Erscheinungen der Irido-Choroiditis ziemlich rasch und bald konnte man den Augenhintergrund sehen und Hyperämie mit Oedem der Retina diagnosticiren. Das Gesicht besserte sich schneller als das Gehör. Nach einem Vierteljahr waren die Augen ziemlich hergestellt, aber die Uhr konnte sie noch nicht hören, dagegen laute Sprache, R $^1/_2$′, L 1′ weit. Die höchsten und tiefsten Töne des Pianos hörte sie gar nicht, die zunächstliegenden schwach, am besten noch die mittleren Tonlagen. Ohrensausen und Neigung zu Schwindel bestand immer noch. Ich füge hinzu, dass sich während der ganzen Zeit weder im äussern noch mittleren Ohr etwas Abnormes nachweisen liess.

Dass es sich in diesem Fall um ein Labyrinthleiden handelt, ist unverkennbar. Knapp geht aber noch weiter und glaubt, dass die Analogie der Erscheinungen im Auge und Ohr, verbunden mit der gemeinsamen Ursache, eine Schlussfolgerung vom erstern auf das letztere in Bezug auf die Natur der Krankheit erlaube. Analog der Iridochoroiditis mit Exsudation in Humor aq. und Glaskörper nimmt er im Ohre eine akute Entzündung des Labyrinths mit serös-albuminoser Exsudation in das Labyrinthwasser und dadurch vermehrtem innerem Drucke an, was allerdings die Erscheinungen ganz gut erklären würde [1]). Er stellt 3 Kategorien von Otitis labyrinthica auf: 1) hæmorrhagische, 2) seros-exsudative, 3) purulente.

Es liesse sich die Casuistik leicht vermehren, doch wäre wohl hier nicht der Ort dazu; was uns am meisten Noth thut, sind sichere pathol. anatom. Anhaltspunkte und ich schliesse desshalb diese flüchtige Skizze der Labyrinthkrankheiten mit der Bitte an die Herren Kollegen, in vorkommenden Fällen das Ohr und speziell das Labyrinth bei der Obduction zu berücksichtigen (wobei auch der Verlauf des Acusticus und sein Ursprung im Hirn, namentlich der 4. Ventrikel nicht ausser Acht zu lassen ist). Für unsern Zweck genügt es, mit einem scharfen Meissel (oder Stechbeutel der Schreiner) die Felsenbeine einzeln herauszustemmen, auf welche Weise alle und jede Verunstaltung der Leiche sorgfältigst vermieden wird.

---

[1]) Vergl. auch eine Beobachtung von Gruber in dessen Lehrbuch, pag. 617.



Einen Schnitt führt man am Uebergang der Pyramide in die Schläfenschuppe möglichst hart an der letztern und lässt die beiden Endes des Schnitts nach der Sattellehne zu convergiren. Dabei hat man, um nicht den vorderen Theil der Paukenhöhle zu verletzen, besonders darauf zu achten, dass der erste Schnitt weit genug nach vorn, etwa bis zu einer Linie, welche durch die Foram. oval. oder durch die Sattellehne geht, geführt werde. Kollegen, welchen zu der etwas zeitraubenden Untersuchung des Labyrinths Zeit oder Uebung mangelt, würde ich für die Uebersendung dankbar sein. Zur Conservirung genügt eine (gesättigte) Lösung von doppelt chromsaurem Kali, weniger gut, aber immer noch brauchbar ist Weingeist.

Ueber die Entstehungsweise der Uterinalgeräusche.

Vorläufige Mittheilung

von **Oscar Rapin,**

erster Assistent an der Berner geburtshilflichen Klinik.

Schon am Ende des vorigen und im Laufe dieses Jahres hatte ich Gelegenheit, bei der inneren Untersuchung schwangerer Frauen ein eigenthümliches Schwirren in einzelnen Beckenarterien wahrzunehmen. Dabei bestand ein Uterinalgeräusch, so dass in mir gleich beim ersten Falle der Gedanke rege wurde, es könnten diese beiden Erscheinungen in einem gewissen Zusammenhange stehen. Der erste Fall betraf eine Gebärende, bei welcher durch den eröffneten äusseren Muttermund im Cervix (oder in der Gebärmutterhöhle) ein mit dem Pulse der Mutter synchronisches Schwirren zu tasten war. Dieses erinnerte ziemlich an die fühlbaren Geräusche (frémissements), die man bei gewissen Klappenfehlern in der Herzgegend mit der aufgelegten Hand wahrnehmen kann. Das vibrirende Gefäss machte mir damals den Eindruck, im Gewebe des Cervix selbst zu verlaufen. Jedoch, mich auf die Analogie von später beobachteten Fällen berufend, glaube ich, dass die Arterie durch den aufgelockerten und gedehnten Cervix fühlbar war. Ich konnte mich von dem Zusammenhange des Uterinalgeräusches und dem Schwirren der Arterie in bestimmter Weise überzeugen, indem ich das Ohr auf den Leib der Frau auflegte und zugleich mit dem Finger das schwingende Gefäss gegen die seitliche Beckenwand absatzweise comprimirte. Jedesmal, wenn ich einen Druck ausübte, verschwand das Geräusch vollständig, um wieder zu erscheinen, sobald ich mit der Compression aufhörte.

Ich liess diesen Befund vom zweiten Assistenten der Klinik controliren und, um in dieser Auffassung möglichst Irrthümer zu vermeiden, so machte der Eine von uns die Compression, während der Andere die Auskultation vornahm und seinen Befund angab, ohne von dem Ersten beeinflusst gewesen zu sein.

Seither habe ich mehrere solcher Fälle beobachtet und theile diejenigen mit, bei welchen Notizen gemacht worden sind. Ich will noch hinzufügen, dass dieselben alle entweder von Herrn Professor Breisky selbst oder von dem damaligen klinischen Assistenten Herrn Dr. Conrad, oder von dem jetzigen zweiten Assistenten Herrn Jentzer controlirt worden sind.

Was die Lokalisation dieses fühlbaren Geräusches anbetrifft, so ist sie nicht leicht, weil man mehrere Aeste der Arteria iliaca interna bei der inneren Untersuchung pulsiren fühlt und die Orientirung bloss mit dem Tastsinne leicht zu Täuschungen führen kann. Ich glaube jedoch, nachdem ich einen so exquisiten Zusammenhang zwischen dem Uterinalgeräusch und dem Schwirren festgestellt habe, mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen zu dürfen, dass es in der Arteria uterina wahrgenommen wird (diese Arterie ist in der Gegend der Synchondrosis sacro-iliaca zu suchen).

Ich habe niemals das Schwirren in mehreren Arterien gleichzeitig gefühlt. Herr Prof. Breisky hat es aber einmal in der Art. vaginalis wahrgenommen. Es wäre in diesem speziellen Falle am nächsten zu denken, dass die Vibrationen von der Art. uterina, die vom nämlichen Stamme entspringt, fortgeleitet waren.

Nicht bei jedem Falle, wo ein Uterinalgeräusch bestand, konnte ich das Schwirren entdecken. — Ob das Geräusch in den feineren Ramificationen der Art. uterina oder etwa am Orte, wo ihre Hauptzweige in die Uteruswand eintreten, entsteht, vermag ich nach meinen bisherigen Beobachtungen nicht zu entscheiden. Doch scheint uns die Mittheilung dieser Thatsachen schon jetzt von Interesse, weil der positive Beweis für die arterielle Entstehungsweise des Geräusches dadurch in vollständigerer Weise gegeben wird, als es, so viel ich weiss, bis jetzt der Fall war (vergl. Scoda's Abhandlung über Perkussion und Auskultation, VI. Aufl. 1844, pag. 213. Scanzoni, Lehrbuch der Geburtshülfe, IV. Auflage. 1867, pag. 164 etc.). In Folge dessen erlaube ich mir, die betreffenden Beobachtungen kurz anzuführen:

Beob. I. Acad. Abtheil. Journ. Nr. 165.

Nydecker, 28 Jahre, Mehrgebärende, geräumiges Becken. Am 11. November 1870 liegt die Frucht in erster Lage, mit dem Kopfe fest im Eingange. Das Wasser steht noch. Links hört man ein starkes systolisches Uterinalgeräusch. Im Anfange der Eröffnungsperiode (bei verstrichenem innerem Muttermunde) lässt sich mit dem in den Uterus eingeführten Finger eine anscheinend in der Uteruswand links verlaufende, deutlich pulsirende Arterie, die ein exquisites systolisches Schwirren tasten lässt, wahrnehmen. Das Uterinalgeräusch verschwindet jedesmal beim Drucke auf dieses Gefäss.

Beob. II. Frauenabtheil. Nr. 52.

Burkhardt, 35 Jahre, Mehrgebärende, plattes Becken. CV. 8,5 bis 9. Cmt. 25. September 1871. Die Person ist am Ende der Schwangerschaft. Der Uterus ist nach rechts geneigt. Keine Wehen vorhanden. Rechts und später links ein Uterinalgeräusch zu hören. Durch das Scheidengewölbe links fühlt man im Bereiche der Hypogastrica ein Schwirren. Durch die Compression des schwirrenden Gefässes verschwindet das systolische Uterinalgeräusch vollständig.

Beob. III. Acad. Abtheil. Journ. Nr. 197.

Schneider, kam in der Eröffnungszeit (Nothfall). 21. Nov. 1871, 10 Uhr Abends. Mehrgebärende — allgemein verengtes, plattes Becken. Ende der Schwangerschaft. Uterus leicht nach rechts geneigt. Kopf über dem Eingange. Muttermund für drei Querfinger offen. Stehende Blase. Uterinalgeräusch links, welches beim Druck auf eine schwirrende Arterie im Bereiche der Hypogastrica verschwindet.

Beob. IV. Frauenabtheil. Journ. Nr. 73.

Walder, 30 Jahre, Mehrgebärende — geräumiges Becken. 30. November 1871. Uterus klein, mediangelagert. Die Frucht liegt in erster Lage, Kopf mit einem Segment im Eingange. Bei der

Untersuchung nimmt man Zusammenziehungen wahr. Der äussere und innere Muttermund bequem für zwei Finger offen.

Durch das hintere Scheidengewölbe links fühlt man im Bereiche der Arteria hypogastrica ein Schwirren, welches in uns den Verdacht auf das Bestehen eines äusserlich hörbaren Uterinalgeräusches erregte. Nach langem Suchen fanden wir mit dem Stetoskop dicht oberhalb des Poupart'schen Bandes ein schwaches, blasendes Uterinalgeräusch, welches beim Druck auf das schwirrende Gefäss ganz verschwindet.

Beob. V. Acad. Abtheil. Journ. Nr. 196.

Burkhardt, 30 Jahre, Mehrgebärende — geräumiges Becken. Am 1. Dez. 1871, um 11 Uhr Abends beobachtete man Folgendes: Hängebauch — seltene Wehen, Muttermund für zwei Finger offen. In einer Linie, die vom Nabel zur rechten Spina ilei ant. sup. geht, befindet sich eine ganz circumscripte Stelle, 15 Cent. von dem letzten Punkte und 10 von dem Nabel entfernt, wo man ein lautes, systolisches, blasendes und zeitweilig musikalisches Geräusch hört. Bei der Auskultation mit dem Stetoscop findet man, dass die Stelle, wo das Geräusch deutlich und laut gehört wird, etwa ein 2-Frankenstück gross ist, dicht daneben ist nichts zu hören. Bei stärkerem Druck mit dem Stetoscop, sowie während der Wehe, hört das Geräusch auf. In der Gegend des Lig. Poupartii, besonders bei tiefem Drucke auf die Weichtheile mit dem Stetoscop, hört man wiederum das nämliche Geräusch, wie oben (also mit dem nämlichen Charakter). Bei der inneren Untersuchung mit der rechten Hand fühlt man im Bereiche der Hypogastrica (Art. uterina) schon bei der leisesten Berührung ein Schwirren; drückt man diese Arterie gegen die Beckenwand, so sistirt das Geräusch vollständig. In anderen Gefässen ist nirgends ein Schwirren zu fühlen.

Beob. VI. Acad. Abtheil. Journ. Nr. 182.

5. Dez. 1871. Feldmann, 26 Jahre, zweite Schwangerschaft — geräumiges Becken. Uterus median, wenig ausgedehnt. Die Frau ist noch nicht am Ende der Schwangerschaft. Links, nur dicht oberhalb des Ligamentum Poupartii, ist mit dem Stetoscop ein schwaches, aber deutliches Uterinalgeräusch zu hören. Durch die Scheide kann man auf derselben Seite ein schwaches Schwirren in einer Arterie fühlen. Ein Druck auf dieselbe bringt das Geräusch vollständig zum Schweigen.

Beob. VII. Acad. Abtheil. Journ. Nr. 159.

5. Dezember 1871. Jordi, 28 Jahre, zweite Schwangerschaft — geräumiges Becken, Uterus median und mässig ausgedehnt. Rechts, etwa 6 Cent. vom Nabel, ist ein sehr lautes musikalisches, systolisches, mit dem Stetoscop nur auf einer ganz circumscripten Stelle hörbares Geräusch zu vernehmen. Ueber dem Poupart'schen Bande ist kein Geräusch zu hören. Durch die Scheide fühlt man ein sehr vibrirendes und scharfes Schwirren. Der Druck auf das Gefäss bringt das Geräusch zum Schweigen. Die Arterie ist klein und scheint aus der Hypogastrica, deren Stamm man gut tastet, zu entspringen.

Beob. VIII. Frauenabtheil. Journ. Nr. 75.

6. Dez. 1871. Lichti, 41 Jahre. Sechste Schwangerschaft — geräumiges Becken, Uterus median. Bei der Untersuchung sind Zusammenziehungen wahrnehmbar. Oberhalb des Lig. Poupartii links ist ein schwaches, systolisches, blasendes Geräusch zu hören. Beim Touchiren fühlt man den beweglichen Kopf mit einem kleinen Segment im Eingange. Das Wasser steht, und der Muttermund ist bequem für drei Finger durchgängig, der innere ebenfalls. Links im Cervix spürt man ein Schwirren. Durch das linke Scheidengewölbe kann man die schwirrende Arterie noch deutlicher fühlen. Die Compression derselben gegen die Beckenwand lässt das Geräusch sistiren.

Vereins-Berichte.

Medizinische Gesellschaft in Basel.

XVI. Sitzung (vom 7. Dezember 1871).

Anwesend 20 Mitglieder. — Dr. F. Miescher wird als Mitglied aufgenommen.

Der Aktuar zeigt eine in der Nähe Basels getödtete Redi'sche Viper von ausser-

gewöhnlicher Grösse vor. — Dr. de Wette gibt einen Generalbericht ab über die Blatternepidemie, welche im Nov. 1870 durch mehrfache Einschleppung begann und sich bis zur Hälfte des J. 1871 hinzog. Es wurden im Fernern 455 F. gemeldet, von welchen 57 tödtlich endeten. (Durchschnittsmortalität daher 12,5%.) Von den ergriffenen Kindern unter 1 J. starben 80%, von da bis zum vollendeten 14. J. 27 %, darüber 10,8 %. Von den Ergriffenen waren 53 % männliche, 46 % weibliche, während die Bevölkerung Basels aus 44 % m. und 56% w. Individuen besteht. — Von den Todesfällen kommen 58% auf die Männer, 42% auf die Weiber. Von den Erkrankungen fallen 65 % auf Gross-Basel, 35 % auf Klein-Basel, von den Todesfällen 75 % auf Gross-Basel, 25 % auf Klein-Basel. — 4/5 der Erkrankten wurden in den Spitälern verpflegt, wohin natürlich fast alle schweren Fälle und somit auch die grösste Mehrzahl der Todesfälle zu rechnen sind. Von den 21 ungeimpften Erkrankten (sämmtlich Nicht-Basler) starben 11. Bemerkenswerth sind die relativ wenig zahlreichen Erkrankungen unter der Fabrikbevölkerung (57 Fälle mit 2 Todesfällen), was namentlich der obligatorischen Revaccination in den Fabriken zuzuschreiben ist, ferner bemerkenswerth sind die relativ häufigen Erkrankungen von Wirthsleuten und Kellnerinnen. (18 F. mit 3 †).

Die französ. Internirten (18 F. mit 3 Todesf.) haben auf die Epidemie nicht wesentlich influenzirt. Was die sanitätspolizeilichen Massregeln anbetrifft, so wurde wie immer in Basel von einer unnöthigen Vexation des Publikums abgesehen und das einzige Gewicht auf die möglichst umfangreiche Revaccination und auf sofortige Unterbringung der Erkrankten in die Absonderungsspitäler gelegt, indem nur bei hinreichender Garantie der Isolirung das Verbleiben in den Wohnungen erlaubt wurde. —

Dr. Hägler spricht über die Aetiologie der croup. Pneumonie. Entgegen den gewöhnlichen Ansichten über Erkältungen will Referent dieselbe als eine allgemeine Krankheit und zwar als eine infectiöse aufgefasst wissen, wenigstens in der Mehrzahl der Fälle. Für diese Auffassungsweise spricht vorerst die Verbreitungsweise derselben, ihr bisweilen cumulirtes epidemisches Auftreten. Durch eine Reihe von Beobachtungen sucht Ref. diese Ansicht zu stützen. In den ersten 6 Wochen v. J. 58 beobachtete er in dem Bergdorfe Buttes 19 Fälle von croup. Pn. auf 11 Häuser vertheilt, während zu derselben Zeit im nahen und fast dreimal mehr Einwohner zählenden Fleurier nur wenige Fälle vorkamen. Aus der Zusammenstellung von 14 im vergangenen Jahre beobachteten auf 5 Häuser Basels vertheilten Fällen geht hervor, dass je 2 oder 3 Erkrankungen in demselben Hause in Zwischenräumen von 6—14 Tagen folgten.

Daraus, dass Pn. sich vorzugsweise im Winter und Vorfrühling bei herrschendem Nord-Ostwind entwickele, darf nicht geschlossen werden, dass sie durch Erkältung entstehe, sondern bloss, dass die specifisch krankmachende Ursache sich leichter unter diesen Bedingungen entwickle, wie ja auch andere Infectionskrankheiten ihre Lieblingsjahreszeiten haben. Am evidentesten spricht für die miasmatisch-infectiöse Natur die Pn. der höhern Alpengegenden, der sogen. Alpenstich. Endlich erinnert auch der ganze Gang der Krankheit, der initiale Schüttefrost,

der plötzliche Uebergang zur Euphorie bei vorher schweren Allgemeinerscheinungen, der häufige Herpes und andere Erscheinungen ganz an den Verlauf der Infectionskrankheiten; am meisten gilt diess von demjenigen schweren Grade, den man fälschlich typhöse Pneumonie genannt hat. Auch ex juvantibus glaubt Ref. einen Schluss ziehen zu können. Auffällig ist auch das häufige Zusammentreffen der croup. Pn. mit der epidem. Cerebro-spinal-meningitis, auf welches früher schon Immermann und Heller hingewiesen haben. Während nun diese Beobachter die Erscheinungen der letztern erst im Verlaufe der Pneumonie auftreten sahen, sah Ref. in einem neulich beobachteten Falle das Verhältniss umgekehrt, nämlich am 5. Tage der Mening. eine sprungweise die verschiedenen Lungenparthien befallende Pn., welche Form überhaupt charakteristisch für die Pn. der epidem. Mening. — Der erwähnte Fall endete tödtlich und es wurde die Autopsie gemacht. Ein anderer v. Ref. beob. Fall von gleichzeitigem Auftreten beider Krankheitsformen bei einem Kinde verliert durch die eingetretene Genesung an Beweiskraft.

Schliesslich deutet Ref. an, wie die Frage über die Pathogenese der croup. Pneumonie durch sorgfältiges Nachforschen nach einer specifisch krankmachenden Ursache vielleicht auch auf experimentellem Wege aufzuhellen wäre und dass dieselbe sich in ähnlicher Weise auch für den akuten Gelenkrheumatismus und andere akute Erkrankungen stelle, schliesslich auch ein hohes praktisches Interesse haben dürfte.

Die HH. Immermann und Hagenbach ergänzen den Vortrag durch weitere Erläuterungen über dasselbe Thema.

I. Sitzung (vom 4. Januar 1872).

Anwesend: 21 Mitglieder. — Prof. Bischoff theilt einen Fall von Vergiftung durch Ol. hyoscyam. coct. mit, von welchem eine Wöchnerin statt des verordneten Ol. Ric. 2 Esslöffel genommen hatte. Die Genesung erfolgte aber bald wieder. Die Schuld trägt der Apotheker, welcher die Signatur: „Aeusserlich“ nicht auf die Flasche heftete.

Dr. W. Bernoulli berichtet im Anschluss an das Protokoll der letzten Sitzung von verschiedenen Fällen von croupöser Pneumonie, welche im vergangenen Jahre im Zeitraume von 3—6 Tagen innerhalb derselben Familie mehrere Glieder ergriff. In diesem Hause kommen hin und wieder Fälle von Intermittens vor.

Ferner berichtet ebenderselbe über einen von ihm behandelten Fall von epidem. Cerebro-spinal-meningitis, complic. mit croup. Pneum. Die heftige Erkrankung verlief in den ersten Tagen unter Symptomen, welche die Diagnose im Unklaren liessen; am 5. Tage liess sich aber deutlich croup. Pneum. nachweisen, am 7. Tage traten die Erscheinungen der epid. Meningitis klar hervor. Die Pat. genas zwar, doch ist die Diagnose durch das noch längere Zeit andauernde Schielen des einen Auges, durch allgem. Parese und namentlich durch bedeutende Einwirkung auf die psych. Funktionen ausser allen Zweifel gesetzt. Ref. erinnert sich aus den Jahren, als er noch Assistent im Spitale war, dass in Basel die Complication von Pneumonie mit Meningitis ziemlich häufig vorkommt;

in frühern Zeiten öffnete man aber das Rückenmark bei solchen Autopsien nur in Ausnahmsfällen, daher es nicht unwahrscheinlich ist, dass einzelne Fälle, welche als einfache Meningitis angesehen wurden, zur epidemischen gehören; wenigstens erinnert sich Ref. genau, mehrmals Eiterung auch an der Basis cerebri gesehen zu haben.

H. Prof. Hoffmann zeigt mit Beziehung auf einen frühern Vortrag ein sackförmig abgeplattetes Gehirn aus dem Schädel eines Idioten, der an Hämatoma durae matris litt. — Ferner aus dem Sectionsbefunde bei einem 45-jährigen kräftigen Manne, der plötzlich gestorben war, einen Arcus aortae, an welchem in Folge eines Aneurysma dissecans aortae ein Durchbruch durch den pericardialen Ueberzug mit Blutung in's Pericardium erfolgte.

H. Prof. Bischoff zeigt einen Uterus unicornis mit anhängendem rudimentärem 2. Horne aus der Leiche einer etwa 28-wöchentlichen Frühgeburt vor, bei der zugleich linksseitiger Hydrops renum cysticus congenitus und Mangel der linken Nabelarterie vorhanden war.

F. M.

Briefkasten.

Herrn Dr. *G. B.* in Basel. Erhalten, vollständig einverstanden. — Herrn Dr. *A. B.* in Basel. Besten Dank für die Mittheilung, hoffe bald mehr zu erhalten. — Herrn Prof. *B.* in Zürich. Die Separatabdrücke sind durch ein Versehn verspätet eingetroffen. — Herrn Dr. *K.* in Lausanne. Bitte um Zusendung des letzten Jahrgangs des Bull. an die Verlagshandlung gegen Postnachnahme. Sie sind aus Versehn als Abonnent behandelt worden und erhalten jetzt das Blatt im Tauschverkehr.

Verlag der J. DALP'schen Buch- und Kunsthandlung (K. Schmid). — Gedruckt bei A. Fischer.

Annoncen für das med. Correspondenzblatt sind zu adressiren an H. Blom in Bern.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 15 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbüreaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Prof. Klebs in Bern.

N° 3. 1. Februar 1872.

Der Arzt, seine Aufgabe und seine Stellung.

I.

Wer auch nur ein Vierteljahrhundert in seiner Erinnerung zurückgreifen kann, um durch dieselbe schärfere Bilder als diejenigen jugendlicher Träumereien zu erwecken, der wird die gewaltige Aenderung, welche die Stellung des Arztes während dieser Zeit erfahren, nicht zu verkennen im Stande sein. Mit welchem würdevollen und unzerstörbaren Selbstbewusstsein beherrschte damals der Arzt die Situation, wie gesegnet waren seine äussern Umstände, während jetzt das immer schneller pulsirende Leben selbst seine persönliche Würde und die Sicherung seiner socialen Stellung antastet, oder anzutasten scheint.

Verkennen wir nicht, dass manche der Uebelstände, unter welchen gegenwärtig der ärztliche Beruf leidet, die durch die immer wachsende Konkurrenz gesteigerte Unsicherheit der Aussichten, der Fortfall des Nimbus, welcher die Handlungsweise unserer älteren Kollegen und Vorgänger umkleidete und schützte, einem allgemeinen und erfreulichen Fortschritt des Menschengeschlechts ihren Ursprung verdanken, nothwendig zusammenhängen mit dem gesteigerten Verkehr der realeren Entwicklung wissenschaftlicher Anschauungen, so werden wir uns wohl mit den Unannehmlichkeiten versöhnen können, welche gegenwärtig unzweifelhaft in höherem Maasse die Ausübung des ärztlichen Berufs begleiten, als diess früher, in der guten alten Zeit, der Fall war.

Müssen wir aber diese Uebel als eine nothwendige Folge der gegenwärtigen Weltentwicklung hinnehmen, dann geziemt es dem Arzte nicht, dieselben zu beklagen, sondern vielmehr in unerschrockener Weise die Mittel zu suchen, um seine Stellung den Forderungen der Gegenwart anzupassen.

Gelingt es, hiefür die richtigen Mittel und Wege aufzufinden, so wird der Arzt wieder mit voller Freudigkeit und ganzem Erfolge seiner schönen Aufgabe sich

widmen können; dass aber dieses Bewusstsein in den Aerzten fast aller Nationen lebendig ist, beweist das unablässige Streben nach Reform des ärztlichen Standes, welches in grösseren Kreisen seit den 40ger Jahren überall sich geltend macht.

Am klarsten ausgesprochen findet sich dieses Reformbestreben in Preussen im J. 1848, wo dasselbe dahin zielte, die Aerzte von der staatlichen Bevormundung zu befreien und ihnen zu gestatten, selbstständig der Erfüllung ihrer Aufgabe nachzugehn; es sollte also eine Einrichtung auf breitester demokratischer Grundlage getroffen werden. Der Plan scheiterte theils an dem Eintreten der politischen Reaktion, theils auch an dem Widerstreben zahlreicher Aerzte, welche jeder Aenderung ihrer behaglichen Verhältnisse abgeneigt waren. Den lebendigen Ausdruck aller dieser Kämpfe bildete ein von R. Virchow und Leubuscher herausgegebenes Blatt, welches vom 10. Juni 1848 bis 19. Juni 1849 alle 14 Tage erschien, die „mediz. Reform"; die Redaktoren desselben, mit grösseren kritischen als organisatorischen Talenten ausgerüstet, strebten danach, ihrer Tendenz auf einem allgemeinen ärztlichen Kongress Ausdruck zu verschaffen, bis der Sieg der Contrerevolution jede Diskussion solcher Fragen unmöglich machte. Den praktisch aussichtsreichsten Vorschlag machten damals die sächsichen Aerzte, welche die Bildung ärztlicher Bezirkskollegien forderten, durch Wahl der dem Bezirk angehörenden Berufsgenossen mit der Aufgabe: a) die Medizinalverwaltung des Bezirks zu leiten, b) Gutachten abzugeben, c) als Schieds- und Ehrengerichte unter den Kollegen zu dienen. Ferner sollte „eine aus Wahl der Bezirkskollegien hervorgehende ärztliche Kammer für Medizinalgesetzgebung und oberste Medizinalverwaltung" gefordert werden. Hiemit war, wie der Referent sagt, der wichtige Schritt gethan, den *Grundsatz der Selbstregierung auch für den ärztlichen Stand als ein unveräusserliches Recht in Anspruch zu nehmen.*

Diese damals als exorbitant bezeichneten Forderungen, welche in Folge des Sieges der Reaktion unbeachtet bei Seite gelegt wurden, haben doch schliesslich ihr Ziel erreicht, denn gegenwärtig bestehen diese Einrichtungen im Königreich Sachsen seit mehreren Jahren und werden in diesem Augenblicke auch in Baiern eingeführt.

Bei uns sind ähnliche Einrichtungen, soviel bekannt, nicht angestrebt worden, z. Th. weil keine so drückende büreaukratische Einrichtung des öffentlichen Gesundheitswesens vorhanden war, wie in jenen eigentlichen Beamtenstaaten; im Kt. Bern scheint Hr. Dr. R. Schneider bei der Organisation der Bezirksvereine und des Kantonalvereins die Selbstthätigkeit des ärztlichen Standes anzuregen beabsichtigt zu haben, doch fehlte die wesentlichste Vorbedingung derselben, nämlich die staatliche Anerkennung dieser Versammlungen und die Verleihung bestimmter Kompetenzen; auch unser Medizinalwesen ist wesentlich büreaukratisch organisirt und entspricht in keiner Weise den Forderungen der demokratischen Republik; seine Erfolge sind daher gleich null, wie u. a. die letzte Diskussion in der Oltener Versammlung und deren negativer Erfolg gezeigt hat. Ebensowenig hat die zur Revision der Verfassung berufene Bundesversammlung die Wichtigkeit der ganzen

Frage eingesehn. Es ist darum nöthig, dass die Aerzte von sich aus Schritte thun, um ihre Stellung der gegenwärtigen Sachlage entsprechend neu zu schaffen.

Sehen wir nun in dem folgenden Artikel, worauf die bisherige Stellung des Arztes beruhte und in welcher Beziehung die alte Organisation unbrauchbar geworden ist.

Original-Arbeiten.

Aus dem berner path. Institut.

3. Verkalkte Ganglienzellen bei Syphilis congenita,

von Dr. **F. W. Zahn.**

Das Vorkommen verkalkter Ganglienzellen im Gehirn wurde zuerst von Virchow [1]) beobachtet und beschrieben, nachdem bereits früher Förster [2]) die gleiche Beobachtung für das Rückenmark gemacht hatte.

Virchow brachte damals den erwähnten Fall mit den von ihm zu gleicher Zeit beschriebenen Kalkmetastasen bei ausgedehnter Knochenzerstörung in Verbindung. In einer späteren Mittheilung [3]) nimmt er jedoch diese Annahme zurück und theilt ihn jener Gruppe von Erscheinungen zu, bei welchen nach dem Absterben von Gewebsbestandtheilen unter Luftabschluss nebst andern Veränderungen Verkalkung stattfinden kann.[4]) Bald darauf veröffentlichte auch Wiedemeister [5]) in einer brieflichen Mittheilung einen gleichen im J. 1861 von ihm beobachteten Fall. —

Im Sommer 1870 kam von der Abtheilung des Herrn Dr. Bourgeois im Inselspital in Bern ein Kind zur Sektion, das unter Erscheinungen der hochgradigsten Syphilis daselbst aufgenommen worden war, und, trotz einer energischen antisyphilitischen Behandlung, nach Verlauf von 8 Monaten zu Grunde ging.

Sektionsbefund. Leiche sehr abgemagert, blass. Die Haut ist in der ganzen vorderen Partie des Schädels abgelöst und finden sich in derselben grosse Oeffnungen, aus denen nekrotische, gelöste Knochenstücke hervorragen. In der rechten Schläfengegend fehlt ein thalergrosses Stück. Stirnbein und Umgebung nekrotisirt, jauchig infiltrirt; es finden sich hier käsige syphilitische Veränderungen in allen Stadien. Frischere Gummata am Hinterhauptbein. Auf der rechten Seite des Schädels in der Umgebung der Defektstelle und an derselben sind Knochen, Dura und Pia fest miteinander verwachsen. — Die Hirnsubstanz ist in der ganzen Gegend des Hinterhaupts, nach vorn bis gegen die Rolando'sche Furche, in die Tiefe bis zum Hinter- und Seitenhorn in eine gleichmässige, sulzige, halbdurchschei-

[1]) Archiv für pathol. Anatomie etc. Bd. IX. S. 260.

[2]) Münchner illustrirte Zeitung 1853; war mir leider nicht zugänglich.

[3]) Verkalkung abgestorbener Gehirnzellen. Arch. f. path. Anat. Bd. L. S. 304.

[4]) Virchow, Ueber das Verhalten abgestorbener Theile im Innern des menschlichen Körpers, etc. Verhandlungen der Berliner med. Gesellschaft. 1867. S. 241.

[5]) Archiv f. path. Anat. Bd. L. S. 640.

nende, gelbliche Masse verwandelt, welche keine Spur von Mark- und Rindensubstanz unterscheiden lässt. Das übrige Hirn im Ganzen derb, blass, ödematös. Am Vorderlappen der l. Hirnhemisphäre findet sich unter einer unveränderten Stelle der Pia ein kleiner, kirschgrosser, käsiger Herd. Ventrikel leicht erweitert, sonst keine Veränderungen. — Unterhalb des r. Ellenbogens findet sich eine fistulöse Oeffnung, die in eine Höhle des verdickten oberen Theils der Ulna führt. Der Knochen ist daselbst von gleichmässig dichtem Gefüge, seine Hohlräume sind mit gelben, gallertigen Massen erfüllt. Am Herz findet sich an der Vorderfläche des r. Ventrikels eine rundliche, flache Hervorragung von 2,5 Cm. Höhe und 3 Cm. Breite. Der Durchschnitt derselben ergiebt, dass sie aus einer derben, gallertigen Masse besteht, innerhalb welcher käsige Herde eingelagert sind. Sie durchsetzt die ganze Herzwand und das Peri- und Endokardium ist an dieser Stelle bindegewebig verdickt. Uebriges Herz normal. Auch die andern Organe zeigen keine wesentlichen Veränderungen.

Ueber syphilitische Erkrankung der Eltern dieses ausserehelich geborenen Kindes konnte umsoweniger in Erfahrung gebracht werden, als seine Mutter sich nach dessen Geburt verheirathet hatte und, vielleicht aus diesem Grunde, keine Geständnisse machte.

Die mikroskopische Untersuchung des Gehirngumma und seiner Umgebung ergab, dass dieselbe aus Zellendetritus, grossen Fettkörnchenzellen, weitmaschigen Bindegewebszügen, feinen Blutgefässen, verkalkten Ganglienzellen und Nervenfaser-fragmenten bestand. Die verkalkten Nervenelemente zeigen an der Oberfläche einen starken Glanz, während die tiefern Parthien ganz schwarz erscheinen; dieselben sind nicht glatt, sondern ihre Oberfläche ist uneben und höckerig. Die uni- und multipolaren Ganglienzellen sind vollkommen isolirt und die Enden ihrer Ausläufer knopfartig aufgetrieben; an einigen konnte ich den Kern deutlich unterscheiden. Bei Säurezusatz verlieren sie ihren starken Glanz, ihre scharfen Conturen und das dunkle Aussehen, dabei entwickeln sich kleine Gasbläschen. Ein einziges Mal gelang es mir durch Zusatz von sehr verdünnter Chlorwasserstoffsäure nach der Entkalkung die Zellenmembran und den Kern zu erhalten. Ganz wie die Ganglienzellen verhalten sich auch die verkalkten Bruchstücke der Nerven. Ausser diesen konnten in der Sulze keine Nervenelemente mehr nachgewiesen werden.

Dieser Fall zusammengehalten mit dem von Wiedemeister, der nach Anamnese und Beschreibung ebenfalls syphilitischer Natur zu sein scheint, war geeignet, die Vermuthung zu erwecken, dass die syphilitischen Geschwülste etc. im Gehirn vielleicht in ganz spezifischer Verbindung mit dem Vorkommen verkalkter Ganglienzellen stehen.

Ein Fall jedoch, den ich erst kürzlich zu untersuchen Gelegenheit hatte, bestätigte diese Annahme nicht. Bei, freilich geringer, Knochenaffektion der rechten Stirnbeinhälfte, aber bedeutenden syphilitischen Veränderungen an beiden Stirnlappen und der Basis, fanden sich in der angrenzenden Hirnsubstanz keine verkalkten, sondern nur an einigen Stellen verfettete Ganglienzellen, und zeigten die Nervenfasern keinerlei Veränderung. Zu bemerken ist jedoch dabei, das die betref-

fenden Hirnparthien keine sichtliche Veränderung darboten und Rinde und Marksubstanz noch scharf getrennt waren.

Ebensowenig konnten die erwähnten Veränderungen bei einer vor Kurzem in Folge von Pyelonephritis zur Sektion gekommenen ausgedehnten starken (die Knochenwand war fast um ihre ganze Dicke nach Innen verschoben), seit 3 Jahren geheilten Impression des linken Scheitelbeins gefunden werden. Das Gehirn war an seiner Oberfläche dem Knocheneindruck entsprechend vertieft, aber die Substanz desselben zeigte weder makroskopische noch mikroskopische Veränderungen.

---

4. Bemerkungen über die Verkalkung der Ganglienzellen,

von **E. Klebs.**

Nachdem die vorstehende Mittheilung von dem Verfasser niedergeschrieben war und derselbe Bern verlassen hatte, fand ich unter meinen mikroskopischen Präparaten noch einen sehr schönen Fall von verkalkten Ganglienzellen aus der Kleinhirnrinde, der einem von Hrn. Dr. Kummer in Aarwangen eingesandten Präparat entnommen war. Dasselbe bildete eine wallnussgrosse tuberkul. Geschwulst. Ich füge den Befund bei, da derselbe gegenüber einem ähnlichen, kürzlich von Dr. M. Roth *) mitgetheilten manche Abweichungen darbietet.

Während in diesem letztern bei einem tuberkulösen Mann ein Erweichungsheerd im Kleinhirn, das keine Tuberkelbildung zeigte, die verkalkten Ganglienzellen enthielt, befinden sich dieselben in meinem Fall in der Umgebung der käsigen Masse eines solchen Knotens, ähnlich wie in einem Fall von Heschl (Wiener Wchschr. 1870. Nr. 41), in welchem die Geschwulst im Pons Varoli ihren Sitz hatte. Während in dem Fall von Roth die grossen Zellen der Kleinhirnrinde keine verkalkten Fortsätze hatten, waren in dem meinigen sowohl der centrale Nervenfaserfortsatz, wie die peripherischen feineren Ausläufer in verschiedener Ausdehnung verkalkt, z. Th. erreichten dieselben eine Länge, welche ungefähr der grössten Breite der Zellen entsprach. Keiner aber trug die eigenthümlichen, soviel ich weiss zuerst in dem von Zahn beschriebenen Falle gesehenen knolligen Kalkanhäufungen am Ende der verkalkten Fortsätze, welche in diesem Fall, da sie den Zelldurchmesser um ein Vielfaches übertrafen, gewiss schon als verkalkte Nervenfasern angesehen werden müssen.

Fasst man die Umstände, unter denen die vorstehenden Fälle von Verkalkung von Ganglienzellen beobachtet wurden, zusammen, so ergiebt sich offenbar, dass weder eine besondere Krankheit (Trauma, Syphilis, Tuberkulose) als Ursache dieser Metamorphose betrachtet werden kann, noch auch eine Ueberladung der Säfte mit Kalkphosphat, wie sie bei der sog. Kalkmetastase vorausgesetzt werden muss. — Das einzige Moment, welches allen diesen Fällen gemeinschaftlich ist, besteht in einer langsam, meist unter der Entwicklung eines Tumors oder in einem Erweichungsheerd sich ausbildenden Cirkulationsstörung. Innerhalb der Neubildung selbs verschwinden die Ganglienzellen, wenn die Zellwucherung besonders lebhaft vor sich geht, in der Umgebung dagegen bewirkt die Neubildung eine allmählig zu-

*) M. Roth, Verkalkung der Purkinje'schen Zellen des Cerebellum. Virch. Arch. LIII. S. 508.



nehmende Compression der Blutgefässe, infolge deren die Zufuhr der Nahrungssäfte nicht sofort gehemmt, die Abfuhr derselben hingegen in höherm Grad verringert wird; in Folge dessen entsteht Ausfällung und Anhäufung der schwerer löslichen Substanzen, solange noch ein minimaler Stoffwechsel in den Zellen stattfindet. Das Freibleiben der Kerne, welches in mehreren Fällen, in dem meinigen bei allen Zellen, beobachtet wurde, deutet darauf hin, dass dieselben eine von der chemischen Zusammensetzung des Zellkörpers abweichende Beschaffenheit, vielleicht saure Reaktion besitzen.

Dass diese Anschauung in der That ihre Berechtigung hat, beweist mir ein anderer, in meiner Sammlung befindlicher Fall, der noch kurz erwähnt sei. Vor einigen Jahren sezirte ich im Jennerspital (Dr. R. Demme) einen Fall von Myelocele, bei welchem sich das unterste Stück des Rückenmarks so vollkommen abgeschnürt hatte, dass es nur durch einen dünnen Strang von Pia-mater-gewebe mit dem Rückenmarkskanal zusammenhing. Derselbe enthielt keine Spur von Nervenfasern; das abgeschnürte Stück bildete das Centrum einer ziemlich grossen, aus myxomatösem Gewebe bestehenden Geschwulst und bestand aus feinkörnigem Neurogliagewebe, welches eine spärliche Anzahl grosser, wohlerhaltener Nervenzellen enthielt, denen nur die Ausläufer fehlten. Die Kerne waren sehr gut erhalten, bläschenförmig, mit grossen Kernkörpern versehen, das Zellprotoplasma feinkörnig, der Contur der Zelle scharf und bildete an der Stelle der fehlenden Ausläufer abgerundete Ecken, so dass die Zelle ein Polygon mit abgestumpften Ecken darstellte.

Es war demnach in diesem Fall die Verbindung der Ganglienzellen mit Nervenfasern aufgehoben, ohne dass dieselben dadurch eine wesentliche Einbusse an ihrer feineren Struktur erlitten, vielleicht abgesehen von den feinen Streifungen ihrer Substanz, welche von Frommann und M. Schultze als Fortsetzungen der Achsencylinderfibrillen betrachtet werden. Dieselben fehlten in meinem Fall, doch ist die Frage ihrer An- oder Abwesenheit nicht zu entscheiden, da man sie auch an normalen Nervenzellen nicht immer zu Gesicht bekommt. —

Andrerseits war in dem abgeschnürten Rückenmarkstück die Cirkulation ungestört geblieben. Es folgt also daraus, dass die Verkalkung der Ganglienzellen bei bestehender Cirkulation nicht stattfindet, auch wenn der Zusammenhang mit Nervenfasern aufgehoben ist und wir erlangen hiemit einen Anhaltspunkt mehr, um der Cirkulationsstörung bei diesem Vorgange eine entscheidende Bedeutung einzuräumen.

Schliesslich sei noch auf die merkwürdige Thatsache hingewiesen, dass gerade Abkömmlinge des Hornblatts, wie Ganglien- und Epithelzellen, trotz ihrer verschiedenen physiologischen Leistung, die gleiche Neigung zum Eingehn dieser Metamorphose zeigen; an den Epithelzellen der Haut-atherome ist dieselbe bekanntlich schon vor längerer Zeit beobachtet worden.



Schmerzhafte Lipome,

von Prof. **Lücke.**

Die Lipome sind eine Geschwulstart, welehe selbst bei Druck keine besondere Empfindlichkeit zu zeigen pflegen, und auch spontane Schmerzhaftigkeit tritt bei ihnen nur unter besondern Bedingungen auf. Diese sind entweder ein veränderter Charakter der Fettgeschwulst, oder ein näherer Zusammenhang mit einem Nerven. Die Myxolipome sind sowohl spontan als auch auf Druck empfindlich uud diese Eigenschaft könnte bei der so gewöhnlich schwierigen Diagnose als Hülfsmittel dienen, wozu dann gewöhnlich noch eine grössere Schnelligkeit des Wachsthums kommt.

Lipome, welche mit Nerven im Zusammenhang stehen, sind, so viel ich weiss, nicht häufig beschrieben worden und ich berichte desshalb zwei Fälle, welche mir in kurzer Zeit hart nacheinander vorkamen.

1. Hofer, 51 J. alt, ein sehr heruntergekommenes Individuum, wurde im Monat Juli 1871 in das Inselspital aufgenommen. Er hatte seit etwa 2 Jahren in der linken Seite eine langsam wachsende Geschwulst bemerkt, welche ihm schon frühzeitig sowohl auf Druck, als von Zeit zu Zeit spontane Schmerzen gemacht hatte. Zur Zeit seiner Aufnahme fanden wir am äussern Rande des linken Musculus latissimus dorsi die lappige, unter der Haut in ihrem untern Theil verschiebbare Geschwulst, welche jedoch nach oben und hinten sich nicht vollständig von den darunterliegenden Theilen isoliren liess. Bei Druck war die Geschwulst äusserst empfindlich und die Schmerzen hielten eine längere Zeit an, die spontanen Schmerzen traten in unbestimmten Intervallen auf. Die Geschwulst wurde ausgeschält, wobei einige Fasern des Musculus latissimus dorsi mitgenommen werden mussten, in welche die Geschwulstmasse hineingewachsen war; an dieser Stelle gieng ein Nervenast in die Geschwulst hinein. Die Geschwulst war ein Lipom, doch war ihr Fett sehr weiss, ohne jedoch deutliche Charaktere einer Myxomgeschwulst zu zeigen. Die Vernarbung wurde durch ein über den ganzen Körper hinlaufendes Erysipelas unterbrochen. Auch als die Heilung vollendet und jede Spur von Schmerzhaftigkeit verschwunden war, konnte sich Patient nicht erholen. Er hatte die Erscheinung eines heftigen Lungenkatarrhs, die Sputa waren zuweilen blutig, sein Puls war schwach, die Herztöne unverändert; dabei klagte er Schmerz in der Lebergegend und es liess sich eine bedeutende, jedoch gleichmässige Vergrösserung der Leber nachweisen. Patient magerte ausserordentlich ab, verlor den Appetit, hatte sehr trägen Stuhl. Der Harn enthielt kein Eiweiss und nur einmal vorübergehend Gallenfarbstoff. Ich erwähne diess nur, weil wir begreiflicher Weise daran dachten, dass doch vielleicht unsere Diagnose auf Lipom falsch gewesen sei und wir es mit sekundären Schleimgeschwülsten der Leber und Lunge zu thun hätten. Der Verlauf und die Form der Leber entsprach indessen diesem Verdacht nicht, auch nicht ihre gleichmässig feste Konsistenz. Der Kranke siechte hin bis Ende Dezember. Die Autopsie zeigte, dass das Herz mit dem sehr derben verdickten Pericardium völlig — bis auf eine kleine Stelle — verwachsen war, die

Klappen waren normal. Die linke Lunge zeigte alte, ausgedehnte Adhärenzen, die rechte Lunge war total mit dem Rippenfell verwachsen, sie war sehr wenig lufthaltig; beide Lungenspitzen zeigten käsige Infiltration mit Erweichungsheerden. Die in allen Richtungen enorm vergrösserte Leber war amyloid degenerirt, ebenso die Milz. Nieren und Darm zeigten keine Veränderungen. Die Narbe enthielt einen Nervenast, der etwa dem Ramus perforans des siebenten Intercostalnervs angehören mochte.

2. Herr B., Franzose, war vor 3 Jahren eine Treppe hinabgefallen und hatte an der hintern Seite des linken Oberschenkels starke Kontusionen davongetragen. Nachdem dieselben zunächst langsam geheilt waren, entwickelte sich nach einigen Monaten eine schmerzhafte Schwellung hinter- und unterhalb des Trochanter major. Diese Schwellung wurde für Periostitis angesehen; sie nahm ganz langsam zu, erschien nie sehr umschrieben und wurde immer empfindlicher, sowohl spontan als auch bei Druck, so dass Hr. B. gar nicht mehr auf der linken Seite zu sitzen im Stande war; die Extremität magerte etwas ab. Als ich den Pat. sah, fand ich ein mageres, nervöses Individuum; am linken Oberschenkel zeigte sich etwa 10 Cm. nach abwärts vom Trochanter major und nach hinten von demselben eine etwa faustgrosse aber nur flach über die Haut sich hervorwölbende Geschwulst; bei Druck ist dieselbe im höchsten Grade empfindlich. Die Consistenz ist die einer tiefergelegenen Fluktuation; ein lappiger Bau ist nicht zu erkennen. Man kann zweifelhaft sein, ob hier ein Tumor oder ein chronischer Abscess vorhanden ist, der Verlauf ist nicht entscheidend für die Diagnose, dagegen lassen die im Verlauf des Nervus ischiadicus häufig auftretenden spontanen Schmerzen, sowie die in derselben Nervenbahn entstehenden Druckschmerzen eher auf einen Tumor als auf einen Abscess schliessen. Bei der Incision zeigt sich die Geschwulst als ein in seinen Grenzen sehr unbestimmtes Lipom, das nach seiner Basis hin sich durch ein Loch in der Fascie des N. ischiadicus gegen den Stamm dieses Nerven hin fortsetzt und an demselben wieder eine grössere Ausbreitung gewinnt; hier ist es jedoch umschrieben und leicht hervorzuheben. Die Geschwulst ist also ein sanduhrförmiges Lipom, welches in Folge einer Kontusion im Unterhautzellgewebe entstanden und, wie man dies schon öfters gesehen hat (beispielsweise am Lig. inteross.-antibrachii), die Fascie lochförmig durchbrochen hat, um sich jenseits derselben wieder auszubreiten. Diese hintere, tiefere Parthie der Geschwulst war es, welche auf den Nerven drückte. Die Heilung ging langsam von Statten, es bildete sich eine Senkung am N. isch. entlang, die in der Mitte des Oberschenkels eröffnet werden musste. Es trat kein Recidiv auf und die Schmerzen blieben verschwunden.

Vereins-Berichte.

Medizinische Gesellschaft in Basel.

II. Sitzung vom 18. Januar 1872.

Anwesend 19 Mitglieder und 2 Gäste. — Nach Verlesung des Protokolls bemerkt Hr. Prof. Hoffmann, dass im letzten Correspondenzblatt bei Erwähnung seiner Demonstration das Wort „sackförmig“ statt „dachförmig“ gedruckt worden sei. — Geschäftliches wird abgewickelt.

Prof. Bischoff zeigt ein durch Meconium auffallend vergrössertes Colon ascendens von einem Neugebornen, bei welchem überdiess noch einige der bereits in der letzten Sitzung bei Gelegenheit einer andern Kindersektion erwähnten Abnormitäten gefunden wurden.

Dr. E. Hagenbach berichtet über die Anwendung des Chinin in fieberhaften Krankheiten des kindlichen Alters. Derselbe hat dieses Mittel im Kinderspital in den verschiedensten Erkrankungen, wie Typhus, Scharlach, Erysipelas, Pneumonie u. s. f. angewendet neben kalten Bädern und Einwicklungen und hebt namentlich hervor, dass die Dosen bei Kindern meist zu klein gegeben werden, um einen ausgiebigen Temperaturabfall zu bewirken. Die ganze Dosis muss ferner in kurzer Zeit hintereinander gegeben werden. Am besten innerhalb einer halben Stunde und nicht 2stündlich, wie diess meist geschieht. Ref. zeigt zur Veranschaulichung der Chininwirkung eine grössere Anzahl von Kurven, aus welchen hervorgeht, dass das Chinin in den verschiedenen Altersperioden in folgenden Dosen zu verabreichen sei:

Im	Alter	von	1— 2	Jahren	in Dosen	von	0,7—1	Grm.
„	„	„	3— 5	„	„	„	1	„
„	„	„	6—10	„	„	„	1—1½	„
„	„	„	11—15	„	„	„	1½—2	„

Neben den wohlthätigen Wirkungen auf das Sensorium, auf die Respirationsorgane, auf den Verlauf der Krankheit und die Rekonvaleszenz, welche durch die Herabsetzung der Temperatur bewirkt werde, zeigt Ref. an einer Anzahl von Pulskurven die günstigen Wirkungen auf die Cirkulation. Auf die angegebenen Chinindosen wird mit dem Temperaturabfall ein Nachlass der Pulsfrequenz beobachtet, welcher rascher eintritt als auf Digitalis.

Bei Verabreichung dieser grossen, den meisten Aerzten ungewohnten Dosen hat Ref. nie irgendwie schlimme Wirkungen gesehen. —

Prof. Hoffmann giebt eine kurze Darstellung der durch Inhalation von Staub bedingten Veränderungen der Lungen. Er setzt auseinander, wie für gewöhnlich das Flimmerepithel der Respirationswege ein hinreichendes Schutzmittel gegen bedeutendere Veränderungen bildet, indem dieses meist ausreicht, den inhalirten Staub wiederum herauszubefördern. Sind solche Inhalationen andauernder, so werden sie jedoch zum mindesten Ursache für das Auftreten chronisch-bronchitischer Prozesse. Was die Veränderungen anbelangt, welche bei solchen Individuen auftreten, deren Beschäftigung sie einer andauernden Inhalation von

Staub aussetzt, so sind dieselben verschieden je nach der Art des Staubes, welcher inhalirt wird. Entweder gelangt der Staub nicht über die kleineren Bronchiolen hinaus, indem er von dem Schleime in den Bronchien aufgenommen und dann, wenn auch nicht rasch, wieder expectorirt wird, dann erhält er die Bronchialschleimhaut in beständigem Entzündungsreiz und führt zu sekund. Ausdehnungen der Alveolen, indem sowohl Inspiration als Exspiration und dadurch ein vollkommener Luftwechsel gehindert ist; so lässt sich z. B. das häufige Vorkommen von Emphysem bei Müllern erklären. In andern Fällen gelangen grössere oder kleinere Mengen inhalirten Staubes in die Alveolen, dringen in die Wandungen derselben ein, gelangen namentlich auch in die zelligen Bildungen, werden zum Th. durch die Lymphwege der Lungenwurzel zugeführt und in den Bronchialdrüsen deponirt, z. Th. bleiben sie in dem Lungengewebe selbst liegen. Dort können sie dann einen mehr oder weniger starken entzündlichen Reiz verursachen und zu Bindegewebsproduktionen Veranlassung geben, durch welche entweder nur kleinere knotenförmige, oder ausgedehntere schwielige Massen entstehen, die sich sämmtlich durch starke Pigmentirung auszeichnen. Die Pigmentirung rührt entweder z. Th. von der inhalirten Staubart (Kohle, Eisenoxyd, Ultramarin) her, z. Th. von verändertem Blutfarbstoff; oder das Pigment entsteht nur auf letzterm Wege, wie z. B. bei der Inhalation von Kieselstaub, wobei die Staubart die Verletzung kleinerer Gefässe und den Austritt von Blut in das Gewebe begünstigt. Zum Schluss zeigt der Vortragende 2 Lungen von Kaminfegern und 3 Lungen von Steinhauern vor, an welchen alle Uebergänge von kleinen, etwas über hanfkorngrossen, bis zu mannsfaustgrossen Inhalationsindurationen, sämmtlich sehr stark pigmentirt, zu sehen sind. —

Hr. Prof. His zeigt ein Prachtexemplar eines Anencephalus, ein Geschenk von Dr. Kramer in Solothurn für die Sammlung.

Medicinisch-pharmac. Bezirksvereins des bern. Mittellandes

Sitzung vom 17. August 1871.

Prof. Klebs: Ueber die Ursache der Infektion bei Schusswunden. (Der Vortrag ist im Corresp.-Bl. erschienen.) — Prof. Lücke hebt hervor, dass die chirurg. Therapie schon lange unter dem Eindruck der Keimtheorie stehe, vide subkutane Operationsmethoden, Verfahren zum Verband nach Lister etc. Das Wichtigste an Klebs' Mittheilung sei der Nachweis der Keime in den Geweben. — Prof. Breisky möchte das Puerperalfieber von demselben Gesichtspunkt aus erforscht wissen. —

Sitzung vom 28. Nov. 1871.

Prof. Klebs berichtet über die Sektion einer syphilitischen Weibsperson, an welcher sich syphilitische Gelenkaffektionen vorfanden, charakterisirt durch eigenthümliche Knorpel- und Knochenusuren, in Folge deren die befallenen Knochen (Metacarpalknochen und Phalangen) bedeutend verkürzt, die Phalangen gegen die Hohlhand luxirt waren. — Prof. Lücke erwähnt, dass er und Volkmann*) und

*) Ein Fall des letztern (Berl. klin. Wchnschr. 1870, S. 78) zeigt die gleiche, ohne Eiterung entstandene Zerstörung der Phalangen; diejenigen von Lücke (ib. 1867) sind frischer.



neuerdings aus England ein Autor ähnliche Gelenkaffektionen beschrieben haben. Der plötzliche Todesfall der betreffenden Person giebt zu Diskussionen über die Bedeutung frischer Milzschwellung, welche sich hier vorfand, Anlass. — Prof. Klebs demonstrirt eine Osteomyelitis, bei welcher er sein Microsporon septicum ganz deutlich nachweisen konnte. — Prof. Naunyn demonstrirt eine Weibsperson mit Hauttuberkeln an Stirne und Extremitäten mit erheblicher Anästhesie, so dass die Diagnose zwischen Syphilis und Lepra nur ex juvantibus wird gemacht werden können. — Dr. Vogt verbreitet sich in einem durch zahlreiche, sehr interessante Zahlenbelege ausgestatteten Vortrage über Aborte, Ventilation und Subsellien der Schulhäuser. Ideale Abtrittsformen sind ihm die indisch-englischen Erdklosets, sowie die mit einer fosse mobile luftdicht verbundenen Fallrohre, aus welchen die Luft abwärts in ein zu erwärmendes Dunstrohr herausgezogen wird. Die Erdklosets sind besonders empfehlenswerth im Interesse der Landwirthschaft. Lebhafte Diskussion. —

Dr. E. Schärer hat in letzter Zeit in seiner Privatpraxis eine besonders grosse Zahl von Ikterusfällen bei Kindern in Behandlung bekommen, ohne dass er eine gemeinsame Genese auffinden konnte. — Dr. Christener, Wyttenbach und König bestätigen dieses häufige Vorkommen. — Dr. Schneider hat öfters den Ikterus gleichzeitig bei mehreren Personen gesehen, namentlich zur Herbstzeit, wo viel Obst genossen wird. Er hält auch die Einführung von Pilzen mit diesen Früchten für möglich. — Prof. Klebs möchte auch an mycotische Infektion denken, welche nach seinen und Waldeyer's Beobachtungen bei den schweren Ikterusformen (ac. Leberatrophie) in den Gallengängen vorkommen. — Prof. Naunyn erklärt, man wisse über die Aetiologie dieser schon mehrfach beobachteten Ikterus-Epidemien noch nichts und die Annahme von Pilzen führe nicht weiter.

Sitzung vom 16. Januar 1872.

1. Prof. Naunyn stellt mehrere Kranke mit Herzaffektionen vor und demonstrirt an denselben, dass man bei Stenose und Insuffizienz der Aorta das diastolische Geräusch am deutlichsten links vom Sternum an der 3. Rippe, das systolische deutlicher rechts vom Sternum im 2. I. C. wahrnehme. Er erklärt diess aus dem Verlauf der Aorta, welche sich nach rechts der Brustwand nähert, sowie aus der Thatsache, dass die Geräusche sich in der Richtung des Blutstromes fortpflanzen. Ein F. von Dextrocardie wird zurückgeführt auf narbige Retraktionen nach Pleuritis suppurativa.

2. Prof. Lücke macht Mittheilung über einen Fall von spontaner Gasentwicklung im Kniegelenk bei vollständigem Fehlen irgend einer äussern Wunde. Das betreffende Individuum war schon vor vielen Jahren unter 2 Malen im Inselspital an Kniegelenkentzündung behandelt worden. Prof. Klebs referirt über die Sektion dieses Falles, einer alten ulcer. Gelenkentzündung mit theilw. Zerstörung der Epiphysen. Vom Gelenk aus gingen osteomyelitische Kanäle in Femur und Tibia hinein. Am auffälligsten waren vom Schenkel ausgehende sehr ausgedehnte käsige Prozesse, zunächst in den Lymphdrüsen der kranken Seite, dann in der völlig käsigen und atrophischen Niere. Die andere Niere hypertrophisch, mit zahl-



reichen käsigen Knoten mit starkem Bindegewebsbalg. In der Leber ähnliche nur kleinere Knoten; Lungen frei. Es wird nachgewiesen, dass es sich hier nicht um Tuberkulose, sondern um käsige Prozesse handle, welche von der Kniegelenkentzündung ausgegangen sein mussten. Die käsigen Knoten haben, vermöge der starken Bindegewebskapsel, eine gewisse Analogie mit encystirten Pentastomen, man könnte daher vielleicht an einen parasitären Ursprung denken, jedoch liess sich nichts Bestimmtes nachweisen. — Prof. Lücke macht aufmerksam, dass der Pat. 7 Jahre vor der ersten Knieentzündung an Harnverhaltung gelitten habe. — Dr. Vogt führt einen analogen Fall an. — Prof. Klebs erinnert an den Fall von Senator aus dem letzten Krieg, bei welchem sich akutes Hautemphysem nach chronischem Durchfall ausgebildet hatte, bei der Sektion nur einige Geschwüre im S. romanum vorhanden waren. — Prof. Lücke demonstrirt ein von ihm exstirpirtes, kolossales Parotis-Enchondrom.

3. Dr. Vogt berichtet über einen Fall bei einem jungen Küfer, der mit einer Sehnenscheidenentzündung am Fuss begann, welche äusserst hartnäckig sich ausbreitete, auch auf den andern Fuss überging. Für Syphilis nur 2 narbige Stellen an der Glans penis verdächtig. Wegen Schlaflosigkeit wurde 2 ½ Monat nach Beginn des Leidens Chloral verschrieben. Am Morgen des 4. Tages wurde Patient todt auf dem Boden vor seinem Bett gefunden. Er hatte gegen das Gebot in der Nacht 4 Grm. Chloral genommen. — Prof. Klebs hat die Sektion gemacht. Es fand sich in den Sehnenscheiden und um die Synoviales der Zehen- und Fussgelenke herum gallertige Infiltration. Unter den Pleuren Ekchymosen. Cyanose der Bronchialschleimhaut, Herz gross mit viel flüssigem Blut. Marksubstanz des Hirns blutreich. K. hat anal. F. gefunden: 1 F. von Needham nach mittleren Dosen Chloral und reichlichem Gebrauch von Ka. Br. Bei der Sektion Hyperämie der Hirnhäute. 2. Fall von Maschka: Tod nach 4 Grm. Chloral, unterstützt durch Zahn-Extraktion. 3. Fall aus der Waldau. Die Gefahren des Chloral, selbst in kleinen Dosen, liegen nach K. 1) in Verunreinigung durch Chloroform oder dessen Zersetzungsprodukte; 2) in grosser Alkaleszenz des Bluts, welches Chloral rascher als gewöhnlich in Chloroform umsetzt; 3) möglicherweise in gleichzeitiger Verabreichung von Alkoholika. Man sollte daher jedenfalls die gleichzeitige Darreichung von Alkalien und Alkoholien vermeiden. — Dr. Kocher will den Todesfall des Dr. Vogt in Analogie bringen mit plötzlichen Todesfällen bei Aufstehen und Lagerwechsel von Patienten, welche Digitalin, Veratrin nahmen, durch akute Hirnanämie. — Prof. Naunyn macht aufmerksam, dass reines Chloral an den schönen Krystallformen leicht erkannt werde. Es wird ein sehr schönes Präparat (von Dr. Martius in Berlin dargestellt) vorgezeigt. — Dr. Vogt hält die Theorie über die Wirkung des Chloral nach Liebreich für unerwiesen. — Dr. Fetscherin will den Fall aus der Waldau nicht als einen von Chloralvergiftung aufgefasst wissen. — Dr. Müller erbietet sich, über die Zersetzungen des Chlorals Bericht zu erstatten.— Th. K.

Kritik.

Sammlung klinischer Vorträge, in Verbindung mit deutschen Klinikern, herausgegeben von Richard Volkmann. Leipzig. Breitkopf und Härtel. 1871.

Nachdem von diesem auf ganz neuen Grundlagen beruhenden Sammelwerk die 1. Serie von 30 Nummern erschienen ist, von denen ein grosser Theil unserer Leser gewiss Notiz genommen hat, sei es uns gestattet, die Bedeutung des Unternehmens mit einigen Worten zu besprechen, ohne auf den Inhalt der einzelnen Arbeiten einzugehen, von denen in den Referaten z. Th. Auszüge werden mitgetheilt werden.

Es war ein gewiss sehr fruchtbarer Gedanke des Herausgebers, die klinischen Lehrer Deutschlands zur Mittheilung von Vorträgen anzuregen, welche ohnediess nur dem engern Kreise der Zuhörer zugänglich geworden wären. Wir lernen aus denselben einen für den Unterricht besonders wichtigen Zweig der Medizin in derjenigen Form kennen, in welcher er den Schülern dargeboten wird und von welcher die Lehrbücher nur ein sehr undeutliches, z. Th. falsches Bild entwerfen können.

In Deutschland hat sich die Medizin in ganz naturgemässer Weise in doppelter Richtung entwickelt, durch die Beobachtung am Krankenbett und durch anatomisch-physiol. Untersuchung. Der Boden und die Methode der beiden Richtungen, dort die Klinik und die klinische Untersuchung und Beobachtung, hier der Seziertisch und das Laboratorium sind so verschiedener Art, dass die Resultate, welche auf beiden Wegen gewonnen werden, nicht immer übereinstimmen können, ja dass es ganze Gebiete giebt, welche nur der einen von beiden Richtungen zugänglich sind. —

Weil wir nun wünschen, dass, wie diess naturgemäss ist, beide Richtungen vereint zur Entwicklung unserer schönen Wissenschaft beitragen mögen, finden wir es erfreulich, wenn jede derselben zu klarem Ausdruck gelangt. Die vorliegende Sammlung erfüllt diese Aufgabe in hohem Grade und zeigt, dass die klin. Lehrer Deutschlands in vielseitigster Weise ihr Forschungsgebiet bearbeiten. Im Allgemeinen konstatiren wir in diesen Arbeiten auch eine sorgfältige Berücksichtigung der anatom.-physiolog. Studien, obwohl Ausnahmen nicht fehlen, welche zum Theil sich über wissenschaftliche Errungenschaften willkürlich hinwegsetzen. Allein bei einem Sammelwerk kann weder dem Herausgeber noch den übrigen Mitarbeitern daraus ein Vorwurf gemacht werden.

So wünschen wir denn, dass diese Sammlung, welche, entkleidet des allerdings unentbehrlichen, aber nicht immer sehr lesbaren Ballasts exakter Untersuchungsergebnisse, in ansprechender Form den Standpunkt der klin. Medizin repräsentirt, auch fernerhin eine freundliche Aufnahme bei den Aerzten und Studirenden der Medizin finden, gegenüber den andern mediz. Disziplinen aber den Weg der Verständigung erleichtern möge. E. Kl.

Referate.

1. Hygieine.

2) Ueber das Erdkloset, nach Dr. Buchanan (On the Dry-Earth System of dealing with Excrement in the 12th Report of the Medic. Officer of the Privy Council. 1869. p. 80 et 99), von Ad. Vogt.

Der schwere Fall von Abdominaltyphus, an welchem der englische Thronfolger gegenwärtig noch darniederliegt, giebt in der Publicistik sowohl Englands als des Continents vielfach Anlass zu Diskussionen, besonders da bereits sein Vater dieser Krankheit erlag und zehn seiner Genossen, welche mit ihm den verhängnissvollen Aufenthalt bei einem befreundeten Lord machten, ebenfalls von ähnlichen Krankheitserscheinungen ergriffen sein sollen. Dieser eklatante Fall wird den Vertheidigern der Entfernung menschlicher Abgänge durch Abfuhr eine neue Waffe in die Hand drücken gegen die Partheigänger des sogenannten Spül- und Schwemmsystems, welches die Regen- und Hauswasser sammt den menschlichen und thierischen Auswurfstoffen in unterirdischen Kanälen aus dem Weichbilde der Städte entfernen will. Es ist nämlich fast stelbstverständlich, dass das unglückschwangere Schloss, auf welchem sich die edlen Lords mit dem Prinzen vergnügten, nach englischer Weise bestens mit Waterclosets und Spülkanälen versehen war, denn der ächte Gentleman kann nicht mehr leben ohne Spülkloset; ja es ist bei ihm, wenn man einzelnen Schriftstellern trauen darf, bereits zu einem Glaubensartikel geworden, der jeden Zweifler an seiner Trefflichkeit zum Ketzer stempelt: geht doch von Hammerfest bis Konstantinopel der reisende Engländer auf das heimische Watercloset seines Gastwirthes wie der Vogel auf die Leimruthe des Jägers. Aber auch abgesehen von jenem Aufsehen erregenden Vorfalle, macht sich seit Jahren in der Heimath des Schwemmsystems eine immer gewichtigere Reaktion gegen dasselbe geltend und dieser wird durch die obige Arbeit von Buchanan in mancher Beziehung wesentlich Vorschub geleistet werden. Da diese für die öffentliche Gesundheitspflege so wichtige Frage der Städtereinigung gegenwärtig in allen Kulturstaaten sehr eifrig besprochen wird, so ist es auch für uns Schweizer Aerzte von Wichtigkeit, in die von Buchanan mitgetheilten Thatsachen einen etwas eingehenderen Blick thun zu können. Zum leichteren Verständniss setze ich englische Münzen und Maasse in schweizerische um.

Das englische „Trockenerde-System“ rührt von dem Prediger H. Moule her. Das sogenannte Müller-Schür'sche Closetsystem, welches theilweise in Stettin eingeführt ist, beruht auf den gleichen Principien und ging, so viel ich weiss, dem Moule'schen voraus. Es stützt sich dieses System auf die besonders von Liebig und durch französische Chemiker eruirte Thatsache, dass die Ackererde für thierische Excremente nicht nur ein Absorbens darbietet, sondern auch ein so aktives Desinficiens, wie kein anderer bekannter Stoff. Aus Buchanan's Untersuchungen ergiebt sich, dass menschliche Faeces mit dem sechsfachen Gewicht trockener Ackererde gemischt, und Urin mit dem 10,6-fachen, sogleich ihren specifischen Geruch vollständig verlieren und in kurzer Frist zu einer inodoren gleichartigen Erde werden, in welcher die Fäkalstoffe nicht mehr zu erkennen sind. Da nun der Mensch täglich im Durchschnitt an Faeces 0,12 Kilogramm und an Urin 0,975 Kilogr. entleert, so reichen 11 Kilogr. trockener Ackererde täglich per Kopf hin, um die menschlichen Auswurfstoffe zu absorbiren und vollständig zu desinficiren. Dabei wirken aber die verschiedenen Erdarten auch mit verschiedener Intensität, wobei immer vorausgesetzt wird, dass sie in trockenem Zustande zur Verwendung kommen. Am wirksamsten zeigt sich der feine Lehmstaub aus Ziegeleien; ihm zunächst steht der trockene Lehm und nach diesem der lehmhaltige Ackergrund; schon weniger aktiv zeigt sich die Moorerde, während reiner Sand keine desinficirende Wirkung ausübt.

Die Mischung von Excrementen mit Erde wird mit der Zeit eine immer innigere: frisch der Hitze oder Feuchtigkeit ausgesetzt, geht sie in die gewöhnliche Zersetzung mit Gestank über, während dieses nach einem Monate nicht mehr der Fall ist. Noch merkwürdiger ist es, dass diese Mischung getrocknet ganz die gleiche desinficirende Eigenschaft besitzt, wie die ursprüngliche Erde, ja die Mischung mit Lehm sich alsdann bei einer zweiten Verwendung noch wirksamer erzeigt, als das erste Mal. Buchanan machte den Versuch mit mehr als zwölfmaliger Verwendung der gleichen Erde, ohne dass er damit deren Desinfectionsvermögen erschöpfte, obgleich sie mehr als die Hälfte ihrer Masse an Koth auf-



genommen hatte. Es ist dabei noch zu erwähnen, dass Papier und ähnliche Stoffe in der gleichen Weise zerstört werden und verschwinden. Moule machte mit so erhaltener Komposterde folgende landwirthschaftliche Erfahrung, welche für die Kostenberechnung des Systems von Wichtigkeit ist:

1 Jucharte Land wurde mit 3³/₄ Centner Superphosphat gedüngt, welches ihn Fr. 34 kostete. Eine andere Jucharte von ganz gleicher Bodenbeschaffenheit bekam das gleiche Gewicht von fünfmal gebrauchter Komposterde, welche ihn nur Fr. 15 kostete. Die zuletzt genannte Jucharte lieferte bei der Ernte ¹/₃ mehr Rüben, als die erstere, und im darauffolgenden Jahre ergab sich das gleiche Verhältniss bei der Bepflanzung mit Gerste, ohne dass von Neuem gedüngt worden war. Also nicht die halbe Auslage für Düngstoff und doch ein erhöhter Ernteertrag.

Ich hebe nun aus der Arbeit von Buchanan folgende zur Beurtheilung des Systems wichtige Thatsachen hervor:

In drei Volksschulen in Lancaster sind Erdklosete von verschiedener Construction in Gebrauch. Sowohl in den Knabenabtheilungen, auf welchen der Urin durch Kanäle abgeleitet wird, als in den Mädchenabtheilungen, wo feste und flüssige Excremente in die aufgeschüttete Erde gehen, fand sich überall vollständige Geruchlosigkeit und Reinlichkeit auf den Aborten, wo die genügende Quantität getrockneter Erde zur Verwendung kam. Ein einziges Wasserkloset funktionirte auf einer Mädchenabtheilung und dieses allein wurde trotz reichlicher Ventilation (?) sehr stinkend befunden. In gleich günstigem Verhalte fand B. die Erdklosete in der Lateinschule von Lancaster, welche 1867 an die Stelle der Wasserklosete gesetzt wurden, weil die letzteren zu häufigen Störungen durch jugendlichen Muthwillen ausgesetzt waren. Die Kloseterde wird hier täglich einmal mittelst der Schaufel eingestreut und dann nur alle Monate entfernt.

In der Knabenschule zu Dorchester, welche 83 Zöglinge zählte, wurden 1865 die Wasserklosete durch Erdklosete ersetzt, welche sowohl Urin wie Faeces aufnehmen. Die Erde wird künstlich in einem Schopfe hinter den Abtritten getrocknet und dann in die Apparate geschüttet, welche mittels einer Wippervorrichtung nach jeder Benutzung des Aborts eine entsprechende Quantität Erde auf die Abgänge streuen. Man rechnet täglich 4 Pfund Erde per Kopf. Viermal im Jahre wird die gebildete Komposterde am hellen Tage ohne die geringste Belästigung des Geruchs zur Abfuhr gebracht. Die ganze Administration des Systems wird kostenfrei von einem Unternehmer besorgt, welcher sich durch den Gewinn der Komposterde bezahlt macht. Derselbe schätzt den Werth dieser Erde auf jährlich circa 1700 Fr., was auf den Kopf ungefähr 20 Fr. Gewinn per Jahr ausmachen würde. Die Reparaturkosten der früheren Wasserklosete überstiegen jährlich 75 Fr., während die der jetzigen Erdklosete nie 12 Fr. erreichten. In den Jahren 1866 und 67 herrschte der Typhus rings um die Schule, ohne dass irgend ein Fall in derselben aufgetreten wäre.

In dem Gefängnisse von Dorchester werden die Erdklosete nicht mit vollkommen getrockneter Erde beschickt und sie liefern daher eine nicht geruchlose, feuchte, schwarze Masse, welche zu 1 Fr. 25 Ct. per Centner verkauft wird und jährlich per Kopf eine Einnahme von 12 Fr. 50 Ct. ergiebt. Aehnlich verhält sich das Gefängniss von Lancaster.

Auf die detailirten Angaben Buchanan's über die Gesundheitsverhältnisse der Verbrecherirrenanstalt Broadmoor, welche, bei Wasserklosets und Irrigation der Felder mit dem Abwasser, seit 1865 immer zahlreichere Typhusfälle bekam, gehe ich nicht specieller ein, weil die Wirkung der neu eingerichteten Erdklosets wegen der Kürze der Zeit noch nicht mit Sicherheit fest zu stellen war. Die Abnahme des Typhus nach der Abtrittsreform kann auch eine nur zufällige gewesen sein. Auch die Besprechung des Erdklosetsystems im Feldlager von Wimbledon, in welchem jeweilen circa 2500 Mann zusammengezogen werden, ist für uns von untergeordneter Wichtigkeit, obgleich sie eine glänzende Kritik der gegnerischen Ansicht von Dr. George Johnson liefert und dem Generalarzte Dr. Wyatt beistimmt, welcher 1869 erklärte: „Mit voller Sicherheit kann ich die Behauptung wagen, dass dieses Feldlager in jeder Beziehung sehr geeignet war, um den Werth dieser sanitarischen Erfindung durchaus zu bestätigen.“

In Indien, wo Schmutz und Gestank die menschlichen Wohnstätten begleiten, befürwortete die Sanitätskommission von Bengalen nach einigen günstigen Erfahrungen in Gefängnissen die Einführung des Moule'schen Systems. Es fand daselbst so günstige Aufnahme, dass im Jahr 1867 alle öffentlichen



Anstalten in den Präsidentschaften Bombay und Bengalen und theilweise Madras damit versehen waren. Es leiden aber die dortigen Anlagen an mannigfachen Fehlern, so dass dadurch ihr günstiger Einfluss auf die Bevölkerung mannigfach getrübt wird. Die verwendete Erde wird nicht künstlich getrocknet, so dass sie besonders in feuchten Lagen einen grossen Theil ihres Desinfectionsvermögens verliert. Oft wird auch ganz unpassende sandige Erde benutzt. Ferner werden nur die Faeces mit Erde versetzt, während der Urin undesinficirt abläuft. Der grösste Fehler beruht aber in dem Umstande, dass bei dem niederen Stande der Landwirthschaft in Indien die Komposterde keine Verwendung findet und desshalb in der Nähe der betreffenden Anstalten in den Boden vergraben wird. Es ist einleuchtend, dass man so in Indien sich durch das Erdkloset zwar von dem Gestanke befreit, aber nicht von den infectiösen Krankheitskeimen, deren Gegenwart sich in dem Fortbestand der typhösen Krankheiten in den Gefängnissen deutlich genug zu erkennen giebt. Wenn aber auch dort das Erdkloset nicht leistet, was es sollte und könnte, so hat doch die dortige ausgedehnte Erfahrung keine Thatsache zu Tage gebracht, welche im Vergleiche zu dem früheren Bestande gegen dessen Anempfehlung und Einführung spräche.

Um die Möglichkeit der Einführung in Dörfern und Städten darzuthun, beschreibt B. den Bestand des Systemes in zwei Dörfern (Halton mit 33 Häusern und Aston-Clinton mit 22 Häusern — beide in Buckinghamshire) und in der Stadt Lancaster (16,000 Einwohnern), wo 1300 Wasserklosete, 450 Abtrittgruben und 200 Erdklosete funktioniren. Da zur Kenntniss der Einzelheiten auf das Original verwiesen werden muss, so erwähne ich nur noch, dass die Todtenregister von Lancaster wenig oder keine Todesfälle von Diarrhöe oder Typhus in den mit Erdklosetcn versehenen Häusern aufweisen, und dass die dortigen Aerzte seit der Einführung der Erdklosete den Typhus fast ganz aus Theilen der Stadt verschwinden sahen, in welchen derselbe sonst herrschte.

Nachdem Buchanan noch hervorgehoben, dass das Erdklosetsystem so gut einer entsprechenden Oberaufsicht bedarf, wie jedes andere System, wenn es fehlerlos funktioniren soll, lässt er sich noch in folgender beachtenswerther Weise über den Bestand der Wasserklosete in den ärmeren Quartieren von London aus: „Ich kann bezeugen, dass im St. Giles-Kirchspiel, als ich selbst bestrebt war, dessen Schädlichkeiten zu entfernen, nicht eines der Wasserklosete in den Miethwohnungen und gewöhnlichen Logirhäusern in einem Zustande war, um von meinen Hauptgegnern nur gebraucht werden zu können; und es waren wohl nicht 10 Prozent dieser Klosete, welche nicht zu verschiedenen Zeiten des Jahres eine positive und gefährliche Schädlichkeit darboten: ihre baulichen Theile zerbrochen oder verrostet, oder das Spülwesen fehlend, oder ihre Pfannen mit Koth gefüllt und die Auslässe verstopft."

Dem im Obigen skizzirten Bericht von Buchanan folgt ein zweiter „über die in verschiedenen nordenglischen Städten gebräuchlichen Abortsysteme", welchen derselbe im Vereine mit Hrn. J. Netten Radcliffe ausgearbeitet hat. Er bespricht, in's Einzelne gehend, das Technische, Administrative und Finanzielle der betreffenden Einrichtungen in 15 grösseren englischen Städten, unter Beigabe vieler erläuternder Zeichnungen: er eignet sich desshalb weniger zu einer näheren Besprechung in diesen Blättern. Für Diejenigen, welche sich speziell für die praktische Seite der Frage interessiren, bemerke ich, dass uns beide Berichte durch eine deutsche Uebersetzung von Dr. J. Bockendahl („das Erd-, Gruben-, Eimer- und modificirte Wasserkloset in England." Kiel. 1871) zugänglicher gemacht worden sind.

Durch diese Mittheilung beabsichtige ich keineswegs, das Moule'sche Trockenerdesystem zur praktischen Einführung bei uns zu empfehlen, da es denn doch an Mängeln leidet, welche man nur mit in den Kauf nehmen dürfte, wenn man nichts Rationelleres an die Stelle zu setzen hätte. Allein es geben uns Buchanan's Beobachtungen und Erfahrungen so manches Neue und anderwärts Verwendbare, dass sie von Denen, welche sich für die öffentliche Gesundheitspflege näher interessiren, nicht dürfen übersehen werden. Der Einblick, welchen uns der anerkannt tüchtige englische Hygieiniker in die Wirkung der so fanatisch anempfohlenen Wasserklosete in den Wohnungen der ärmeren Klassen von London, der Geburts- und Musterstätte des Schwemmsystems, hier thun lässt, ist um so werthvoller, als derselbe die kecken Behauptungen von Dr. G. Varrentrapp in Frankfurt a/M., dem



eifrigsten Vertreter dieses Systems in Deutschland*), und seiner Partheigänger trefflich illustrirt und hinlänglich charakterisirt.

Wenn in England der Verkauf der Kloseterde so günstige Resultate liefert, wie Buchanan anführt, so ist wohl klar, dass bei der alleinigen Abfuhr der unvermischten menschlichen Abgänge deren Marktpreis gerade in dem Maasse steigen muss, als durch das Wegfallen des doppelten Erdtransportes und des künstlichen Trocknens der Erde die Kosten vermindert werden. Da es nun zur vollständigen Absorption und Desinfection der festen und flüssigen Excremente ungefähr des zehnfachen Gewichtes an trockener Erde bedarf, so würden die Kosten der Materialbewegung bei einfacher Abfuhr nur ungefähr den zwanzigsten Theil von denjenigen bei der Administratiou von Erdkloseten betragen. Dafür zeigen uns aber ferner die Erfahrungen mit den Erdkloseten, dass, bei einer regelmässigen Abfuhr der unvermischten Abgänge aus Städten, die Anlage von grossen Sammelbassins wegfallen kann, da in den Jahreszeiten, wo die Landwirthschaft keinen frischen Dünger direkt zur Verwendung bringen kann, immerhin das Düngkapital sogleich auf dem Acker durch Kompostbildung angelegt werden kann, um auf spätere Verwendung zu warten, ohne irgendwie die Gesundheit oder die Annehmlichkeit der Menschen zu beeinträchtigen und ohne irgend einen landwirthschaftlichen Verlust zu erleiden. Auf der andern Seite glaube ich, in späteren Mittheilungen in diesen Blättern zeigen zu können, dass die Excrementalstoffe in beweglichen Behältern aufgefasst und weggeführt werden können, ohne dass eine Verunreinigung von Luft, Wasser und Boden stattfinden kann, und dass alle die Einwürfe, welche man bis jetzt gegen das System beweglicher Latrinenfässer (fosses mobiles) geäussert hat, dahinfallen, wenn man es rationell einrichtet und betreibt und nicht, wie seither, dabei die gröbsten Verstösse gegen die Annehmlichkeit und Gesundheit des Menschen, sowie gegen die physikalischen Gesetze und die technischen Erfahrungen zulässt. Hätten die Ingenieure bei dem Baue der geldverschlingenden Schwemmkanäle nach englischem Muster nicht das Interesse, möglichst grossartige Bauten auf allgemeine Kosten zu erstellen, so hätte es ihnen bis jezt sicher auch nicht an dem Scharfsinne gefehlt, um das Abfuhrsystem in rationeller Weise auszubilden und damit dem Nationalwohlstand sowohl in sanitarischer als landwirthschaftlicher Beziehung die empfindlichsten Verluste zu ersparen. London hat bereits für seine Schwemmkanäle 375 Millionen Franken, also circa 125 Fr. auf den Kopf, verausgabt und seinen ersten verhältnissmässig kleinen Versuch, die Kloakenwasser durch Ueberrieselung der sterilen Maplin Sands unschädlich zu machen und zu landwirthschaftlicher Verwerthung zu bringen, mit dem Bankerotte der unternehmenden Gesellschaft bezahlt. Wie viel öffentliche Gelder werden wohl noch verschwendet werden müssen, bis der blinde Glaube an das unfehlbare Dogma der Kanalisateure endlich gesühnt ist?

2. *Militär-Sanitätswesen.*

Bericht über die Besichtigung der Militär. Sanitätsanstalten in Deutschland, Lothringen und Elsass, im Jahre 1870, von **Pirogoff,** in's Deutsche übersetzt von Iwanoff. Leipzig: C. W. Vogel. 1871. (147 Seiten. Preis 1 Thlr.)

Unter den mit so schweren Opfern erkauften Früchten, die der deutsch-französ. Krieg dem Militär-Sanitätswesen zugeführt hat, ist wohl die reifste von allen der Reisebericht von Pirogoff.

Wer anders als Pirogoff, der Vater der Kriegschirurgie, war mehr in der Lage, mit dem Kapital seiner unübertroffen reichen Erfahrungen ausgerüstet, von dem unparteiischen Standpunkte eines neutralen Beobachters aus, mit kritischem Scharfblick Licht und Schatten im Sanitätsdienst während des verflossenen Krieges aufzufinden und zu schildern!

Aus Auftrag der russischen Regierung verliess P. im September Petersburg, um auf Wunsch der Kaiserin speciell den Einfluss zu studiren, den die Privathilfe auf die Militär-Sanitätseinrichtungen in Deutschland ausübe und darüber zu berichten, in wie weit eine solche in Russland anwendbar sei.

Auffallend ist uns, dass auf der Medicinalabtheilung des Kriegsministeriums in Berlin P. die Mittheilung erhielt, dass „laut königl. Ordre ein Schein zur Reise auf den Kriegsschauplatz den Aus-

*) Er sagt in seiner Schrift „Ueber Entwässerung der Städte“ (Berlin. 1868), Seite 9: „Wo die Wasserklosete eingeführt sind, denkt Niemand an deren Ersetzung durch etwas Besseres, weder die Bewohner, noch die Sanitätsbehörden, noch irgend sonst eine Behörde.“ (sic!)

5



ländern nicht anders ertheilt werden könne, als mit Bewilligung S. M. des Königs selbst"; welche Erlaubniss erst telegraphisch eingeholt werden musste. Da wäre es doch uns Schweizer-Aerzten, die wir officiell, officiös oder wild auf den Kriegsschauplatz geeilt sind, etwas verdriesslich zu Muthe geworden, wenn wir erst nach Einholung königlicher Erlaubniss die Grenze hätten überschreiten dürfen!

P. hat 70 Militärlazarethe inspizirt und das Resultat seiner Beobachtungen in seinem Berichte niedergelegt. — Nach einer kurzen sehr lesenswerthen Einleitung geht P. an die Beantwortung der 5 Fragen, die er sich gestellt hat.

1. In wie weit hat eine Realisirung der Principien der internationalen Philantropie während des Krieges statt gefunden?

Die internationale Hilfeleistung war, wie P. constatirt, fast ausschliesslich auf der Seite des Siegers, was in den überraschend schnellen und unglaublichen Erfolgen der deutschen Waffen seinen Hauptgrund findet. P. bespricht den Vorschlag, alle Militärärzte neutraler Staaten den Kriegführenden zur Verfügung zu stellen, den er mit Recht für unausführbar hält. Dass unsere Regierung eine Anzahl wenigstens ihrer Militär-Aerzte zu internat. Hilfsthätigkeit auf den Kriegsschauplatz gesandt hat, und dass diese Unterstützung nicht nur eine vollkommen neutrale, sondern auch eine an verschiedenen Orten sehr wirksame war, scheint P. nicht zu wissen.

Mit Recht beweist er die Unmöglichkeit des Vorschlages, dass die internationalen Vereine die Verpflegung aller Verwundeten des Besiegten übernehmen sollen, was für den Sieger natürlich nur erwünscht sein könne.

P. kommt somit zu dem Schlusse, dass nur die Belagerung der Festungen der internationalen Humanität ein reiches Arbeitsfeld öffne.

Im letzten Kriege freilich ist abgesehen von Strassburg in dieser Richtung wenig oder gar nichts geleistet worden, an gutem Willen von Seite der Neutralen hat es zwar nicht gefehlt. Bekannt ist z. B. dass eine Sendung von Medicamenten aus Basel, nach der man in Belfort so sehr sich sehnte, die Erlaubniss nicht erhielt den Cernirungscordon zu passiren. —

P. wünscht, dass doch einmal die Medicin während des Krieges für neutral erklärt werde!

2. Welches war die Stellung der freiwilligen Krankenpflege zur militärischen und welches der Einfluss der ersteren?

Nach einer wenig neues bringenden Schilderung der Johanniterthätigkeit, bei der lange Schatten die Harmonie des Bildes verwischen, nach Mittheilungen über die Verwendung und Nichtverwendung der freiwilligen Aerzte bespricht P. Lazarethe, Baraken, Lazarethzüge, Liebesgaben etc. in eingehender Weise und kommt zu dem Schlusse, dass der Einfluss der Privatpflege (i. e. freiw. Krankenpflege) auf das Loos der Verwundeten und Kranken ein enormer war.

Von grösstem Interesse besonders für unsere schweizer. Militärärzte ist aber die Beantwortung der 3ten Frage:

3. Ist das Loos der Verwundeten während und nach der Schlacht ein besseres als früher?

Diese Frage wird von Pirogoff auffallender Weise verneint!

Wir haben die russischen Kriege nicht mitgemacht, und kennen auch das russ. Militär-Sanitätswesen (offen gestanden) ganz und gar nicht, aber den Zweifel können wir doch nicht unterdrücken, dass die Opfer der grossen Schlachten des verflossenen Krieges den Sanitätsinstituten eines jeden Landes eine Aufgabe gestellt hätten, die die, auch auf das Maximum gespannte Leistungsfähigkeit weit übertroffen hätte. — Freilich ist P. erst den 25. Sept. von Petersburg abgereist, kennt somit die Thätigkeit der Sanit.-Detachements nur von Aussagen der Verwundeten und stützt sich vor allem auf die Thatsache, dass wenig Amputationen in den Sanitätsdetachements vorgenommen worden seien.

„Nach dem Zeugniss alter Leute", ruft P. aus, „haben unsere Chirurgen in der Schlacht bei Borodino so viel amputirt, dass sie auf den Verbandplätzen bis an die Knöchel im Blute gestanden hatten. Warum macht man es denn jetzt nicht ebenso?" —

Das ist eben der Unterschied von damals und jetzt, dass die Aufgabe der früher zum Hauen und Stechen verwandten Ambulancen nun durch eine Theilung der Arbeit in rationellster Form eine wesentlich andere geworden ist, indem die Ambulance (Sanitätsdetachement) nunmehr nur die ersten

Transportverbände und wirklich unaufschiebbaren Operationen, die dem Korps folgenden Feldlazarethe aber, die in der Nähe der Schlacht sich etabliren, die primären Amputationen, sowie die chirurgische Behandlung überhaupt vorzunehmen haben. — Freilich wenn die Feldlazarethe über und über gefüllt sind, so wird eine Evacuation nach den Endpunkten der Eisenbahn auch beim besten Sanitätswesen immer ein Gebot der Nothwendigkeit sein. —

Mit Recht empfiehlt P. eine Vermehrung der Sanitätsdetachements, sowie ein möglichst sorgfältiges Sortiren der ankommenden Verwundeten in denselben; er protestirt gegen den Grundsatz Löfflers: „Ein preuss. Arzt ist vor Allem zuerst ein Soldat!“ und bestreitet eingehend die Nothwendigkeit Aerzte in die Feuerlinie zu stellen. —

Das Ziel, auf das P. hinstrebt und das, wenn es vollkommen ausführbar, für die Armee und für die Verwundeten von grossem Vortheil wäre, ist die schleunige Entfernung der Verwundeten aus dem Feuer und das möglichst schnelle und mit allen Bequemlichkeiten ausgeführte Transportiren derselben nach einem dauernden Aufenthaltsorte. — Uns scheint aber, dass zwischen diesem aus dem Feuer holen und dem bequemen Transport in die heimathlichen Spitäler, für die Schwerverwundeten wenigstens, ein Drittes einzuschalten sei, nämlich eine geordnete chirurgische Behandlung (Operationen etc.), diese Aufgabe hat in Preussen mit Recht das — Feldlazareth.

In der 4ten Frage beschreibt P. in lichtvollen Zügen die Resultate moderner conservativer Chirurgie mit Streiflichtern auf eigene in Russland gesammelte Erfahrungen.

Der 5te Abschnitt endlich schliesst mit dem Resultat der Expedition, der Nutzanwendung der Erfahrungen auf das Sanitätswesen und die freiwillige Krankenpflege.

Dieser reichhaltige Bericht Pirogoffs bildet ein gehaltvolles Aktenstück zur Beurtheilung der Leistungen auf dem Gebiete der Militärsanität während des Krieges von 1870, und ist sein Studium Jedem, speziell aber dem für unsere Reformbestrebungen sich interessirenden Arzte dringend anzuempfehlen.

A. B—dt.

Tagesbericht.

Universitäten. Die Neubesetzung zahlreicher erledigter Stellen an den deutschen Universitäten, ausserdem auch die Neubesetzung der Strassburger Hochschule mit deutschen Lehrkräften droht dem Bestand der augenblicklich blühenden med. Fakultäten unseres Landes erhebliche Verluste zuzufügen.

Als gesichert kann betrachtet werden der Fortgang der Prof. Gusserow und Lücke nach Strassburg, wohin dieselben zur Uebernahme der geburtshilflichen und chirurgischen Klinik berufen wurden. Ausserdem werden als Mitglieder der dortigen neuen Fakultät bezeichnet Leyden (innere Klinik, bis jetzt in Königsberg), v. Recklinghausen (path. Anatomie, gegenwärtig in Würzburg), Waldeyer, (normale Anatomie, gegenwärtig in Breslau pathol. Anatom), Schmiedeberg (Pharmakologie, bisher in Dorpat), Physiologie und Ophthalmologie scheinen noch nicht definitiv besetzt zu sein.

Ferner ist Prof. Biermer (neben Gerhardt und Leyden) von der würzburger med. Fakultät zur Uebernahme der innern Klinik, Prof. Aeby von der prager Fakultät (neben Henke in Rostock) vorgeschlagen worden.

Die obigen Besetzungen lassen vielleicht noch weitere Stellenveränderungen erwarten. Mögen die maassgebenden Behörden darauf bedacht sein, den Bestand unserer Hochschulen, welche nur durch die ernste und gemeinschaftliche Arbeit ihrer Lehrer prosperiren konnten, auch ferner wirksamst zu unterstützen; es wird wohl Niemand leugnen, dass das an unsern Hochschulen in erfreulichem Aufschwung begriffene wissenschaftliche Leben auch einen bedeutenden Faktor im geistigen Besitz des ganzen Volks darstellt. —

Schweiz. — Appenzell A. Rh. Der Grosse Rath hat eine Motion, nach welcher die Standeskommission die Frage begutachten soll, ob und wie der Staat sich durch Beiträge bei der Unterbringung von armen Irren betheiligen könnte, mit 39 Stimmen erheblich erklärt.

— Baselland. Die Verwaltungskommission des Landarmengutes ist nach der „Siss. Ztg.“ eifrig mit dem Plane beschäftigt, ein von der Pfrundabtheilung gesondertes Krankenhaus zu errichten. Als Bauplatz sei eine Stelle oberhalb des Spitals in Aussicht genommen. Die Kosten werden auf 200,000



Fr. veranschlagt. Auf eine allfällige Erweiterung und Verbindung des Krankenhauses mit dem Spital selbst habe man Rücksicht genommen.

— Baselstadt. Im Jahre 1871 starben in Basel 1227 Personen; die Geburten übersteigen die Todesfälle um 215, Die Grenzp. bringt folgende Spitalstatistik von 1871/72:

A. Pfründner 203; im Pfrundhaus 134, Irrenhaus 29, Versorgungshaus 40;

B. Patienten:	Medic.	Blatt.	Chirg.	Geburtshülfe.	Krätze	Irrenh. u. Versorggsh.	Total.
Bestand am 1. Jan. 1871	104	9	50	11	0	11	185
Eingetreten	1180	285	445	153	394	59	2516
	1284	294	495	164	394	70	2701
Ausgetreten	1048	255	421	149	394	52	2319
Gestorben	157	39	36	4	—	9	245
Bestand am 1. Jan. 1872:	79	—	38	11	—	9	137

PS. Unter den 2516 Patienten befanden sich 103 internirte Franzosen mit 665 Verpflegungstagen. Verpflegungstage der Patienten: 59,314.

C. Armenherberge. In der Armenherberge fanden 3473 arme Durchreisende unentgeldliches Unterkommen.

— Bern. Statistisches Material über die Ergebnisse der Krankenpflege im Inselspital pro 1871. An den Schautagen (2 Mal per Woche) erschienen im Ganzen 3578 Personen; davon wurden in die Insel aufgenommen zu ärztlicher Behandlung 1593, in das Ausserkrankenhaus 502. Als Nothfälle wurden ausserdem 545 Patienten in die Insel gebracht, macht zusammen ein jährliches Krankenpersonal im Inselspital von 2138 Patienten. 245 sind gestorben, 15 weniger als im Vorjahre. Der Status quo auf 1. Januar 1872 wies einen Etat von 226 Kranken auf, dem der Schautag vom 2. Jänner bereits wieder einen erklecklichen Zuwachs hinzufügte. Ausser der Insel und dem Ausserkrankenhause beherbergt auch die Waldau stets über 300 Patienten (Int.-Bl.). Die Meinung des Korr., dass in Bern grossartig für die Kranken gesorgt sei, dürfte wohl am besten durch die 1985 Zurückgewiesenen im Inselspital widerlegt werden, welche grossentheils der Landbevölkerung angehören. Alles ruft der Gründung eines Kantonsspitals.

— Graubünden. Das Kurhaus Davosplatz brannte am 22. Januar bei Föhnwiud vollständig nieder.

— Nidwalden. Das „Vaterland" meldet unzweifelhaft entstellter Weise, dass die dortigen Aerzte zum Zwecke der „Lohnerhöhung" eine ärztliche Gesellschaft gebildet hätten, was den h. Landrath angeblich veranlasste, Statutenvorlage zu fordern. Die angedrohte Freigebung der ärztlichen Praxis dürfte den Aerzten selbst nur erwünscht sein.

— Solothurn. Die Pocken sind wiederum an mehreren Orten ausgebrochen (Grenchen, Herbetschwyl). (Gr. P.)

— Wallis. In Martinach ist Ende Januar die Lungenseuche durch italien. Vieh eingeschleppt. Stallbann in M. und Viehsperre auf dem St. Bernhard ist verfügt worden. (N. Z. Z.)

— Zürich. Nationalrath Dr. Scheuchzer beantragte im Kantonsrath die Aufhebung des Impfzwangs (N. Z. Z.); wir wären neugierig, die Motivirung zu vernehmen.*) — Am 25. begann im Kantonsrath die Berathung des 4. Abschnitts des Unterrichtsgesetzes, betreffend die Hochschule. Der Ref. Hr. R.-R. Sieber, setzte die leitenden Grundsätze des Entwurfs auseinander, welche darauf abzielen, die Hochschule leichter zugänglich zu machen, um dadurch das Bildungsniveau des Volks zu erhöhen. Prof. v. Wyss vertheidigte die von uns in Nr. 1 angedeutete Eingabe des Senats der Hochschule in würdiger Weise, ebenso die Proff. v. Orelli und Rüttimann die Ansprüche streng wissenschaftlicher Forschung in ihren Gebieten. Die dagegen vorgebrachten Einreden mögen unsere Leser aus den politischen Blättern ersehen; der Streit wurde mit ungleichen Waffen geführt, aber nicht zur Unehre der zürcher Professoren. Besonders sei noch hervorgehoben ein Votum von Herrn Zangger, für die Einverleibung der Thierarzneischule, in welchem derselbe in sehr anerkennenswerther Weise die Noth-

*) Zur Belehrung folgen die Sterblichkeitsprocente des Londoner Pockenspitals:

im Jahr:	1863.	64.	65.	66.	67.	68.	70.
geimpft:	12,0	8,7	7,4	7,3	8,3	6,0	7,9
ungeimpft:	48,0	36,0	38,0	35,7	36,8	34,0	38,5



wendigkeit höherer Vorbildung für die Thierarzneischüler verlangt, trotz der Gefahr verringerter Frequenz der von ihm geleiteten Anstalt. Wenn die Durchführung dieses Prinzips möglich ist, so wird gewiss keine Fakultät demselben widerstreben, hingegen darf das Ziel nicht durch eine Herabsetzung der für die Hochschule nothwendigen Vorbildung erreicht werden. Wir wollen auf diese Frage in einer der nächsten Nummern noch besonders eingehn.

Als Beilage der Zürcher Freitagszeitung erscheinen seit dem Neujahr „Blätter für Gesundheitspflege" herausg. von der Gesellschaft der Aerzte des Kts. Zürich, redigirt von Prof. O. Wyss. In der ersten uns zugekommenen Nummer führt der Redaktor die einzelnen Gegenstände auf, welche in dem Blatte behandelt werden sollen, sodann wird die Wohnung im Winter und ihre hygieinische Bedeutung besprochen und schliesslich „eine Uebersicht über die zur Zeit in und um Zürich herschenden Krankheiten" gegeben. Der letztern entnehmen wir, dass die Pocken nach dem Ablauf der seitens der franz. Ostarmee eingeschleppten Epidemie im Oktober wiederum durch 2 Polytechniker, die aus Preussen und Böhmen kamen, eingeschleppt wurden, seitdem kamen ausschliesslich in der Gemeinde Neumünster bis zum Ende des Jahres 11 neue Fälle vor. Bemerkenswerth ist die Ansteckung des Pockenabwarts in Hottingen, der seit einem Jahr diesen Dienst versah und bisdahin frei geblieben war. (Unserer Ansicht nach handelt es sich hier weniger um ein langes Schlummern der Disposition, vielmehr scheint dieser Fall wiederum zu beweisen, wie eben trotz fortgesetzter und naher Berührung mit Pockenkranken die Uebertragung von vielfältigen Zufälligkeiten abhängt, welches bei der Annahme körperlicher Theile als Giftträger wohl verständlich ist.) Typhus nahm am Ende des Jahres zu, ohne besondere Intensität zu erreichen, was der Einführung des Kübelsystems zugeschrieben wird. Die übrigen Krankheiten waren ohne Bedeutung.

Wir wünschen dem neuen Unternehmen aufrichtigst das beste Gedeihen, die Aufgabe ist eine dankbare und wird in der gebildeten zürcher Bevölkerung gewiss Anklang finden.

Todesfall. Dr. Lory in Münsingen, Besitzer einer Heilanstalt für Geisteskranke, starb am 14. Jan.

Ausland. Berlin. Bevölkerung 828,012. Todesfälle 15.—21. Dec. 71: 678, Todtgeburten 40, Pocken 139, Typhus 20, Masern 6, Keuchhusten 1, Scharlach 7, Dipht. 15, Entz. d. Resp.-Org. 53, Tuberc. (incl. Phthisis) 105. 22.—28. Dec.: 543, Todtgeb. 30, Pocken 110, Scharlach 4, Masern 4, Typh. 28, Diphth. 14, Entz. d. Resp.-Org. 45, Tuberk. 82. (Kl. Wchn. Schr.).

— London. Bevölkerung 3,263,872. Todesf. vom 17.—23. Dec. 1943; Pocken 90, Typhus 32, Masern 102, Keuchhusten 117, Scharlach 28.

— Paris. Todesf. 23.—29. Dec.: 845; Pocken 2, Masern 10, Scharlach 2, Typhus 45, Croup (incl. Diphth.) 28.

Briefkasten.

Hrn. Dr. *E.* in Br. Sie erhalten das Blatt gegenwärtig direkt per Post; Versendung durch den Buchhandel ist bei häufiger erscheinenden Blättern nicht zweckmässig; die Abbestellung bei Ihrem Buchhändler müssen Sie natürlich übernehmen. — Hrn. Dr. *B.* in G. Einverstanden, nur wünschte einen Bericht über R., dagegen können Sie K. fortlassen. —

Druckfehler-Berichtigung. In Nr. 1 ist zu lesen: Pag. 6, Zeile 4 von unten, endemisch statt epidemisch; p. 7, Z. 5 v. o. „Scharte der minus 4%"; p. 22 u. 23, Z. 18 u. 9 v. o. erster statt ein; p. 22, Z. 25, drei zu streichen; p. 23, Z. 20, Revaccination, statt Vaccination. — In Nr. 2 lies pag. 40, Z. 6 v. o. dach- statt sackförmig.



Meteorologische Beobachtungen.

1872.	Barometer.		Thermometer.		Wind-richtung. stärke.		Hygrom. %		Bewölkung.		Niederschläge mm.	
Jan.	Bern	Zürich	Bern	Zürich	Bern	Zürich	Bern	Zür.	Bern 1—10	Zürich	Bern	Zürich
	"	"	"	"	"	"	"	"	"			
1.	"	"	"	"	"	"	"	"	"	Nebel		
	"	725.5	"	—1.2	"	N 2	"	"	"			
	714.6	25.0	—2.1	—1.6	S 0.5	NO 1	82	"	10	Nebel		
2.	15.2	24.1	—0.3	1.2	OSO		74	"	1	Sonne		
	15.3	24.3	—8.2	—4.6	SSW		82	"	1			
	15.0	24.1	—4.8	—3.4	SSO		91	"	10	Nebel		
3.	16.0	23.7	—0.4	—0.8	OSO		95	"	10	Schnee		
	15.9	24.4	—2.2	0.0	SO	S	94	"	6			
	13.6	22.2	—1.1	—0.9	SW	S	96	"	10	Nebel		
4.	12.7	20.7	0.7	1.6	WSW 0.5		82	"	10	Schnee		
	11.6	"	—1.7	"	SO 0.5		87	"	6			
	09.3	"	—0.4	"	SO 1.0	SO	88	"	10	bedeckt		
5.	07.2	"	4.2	"	ONO		80	"	10			
	07.1	15.4	3.8	5.8	OSO 1.0		89	"	5			
	11.7	19.8	4.1	5.7	WSW 2.0	W 3	88	"	10			
6.	12.2	19.9	4.3	4.6	SSO	SO	94	"	10	stürm.		
	10.8	19.1	2.6	3.5	SSO	SO	100	"	10			
	10.9	19.4	1.2	2.4	O 0.5	SO	88	"	10	bedeckt		
7.	10.2	18.8	2.0	2.7	SO		97	"	10	Regen		
	08.2	16.7	0.5	2.0	O	SO	100	96	10			
	00.9	09.4	—1.0	0.3	O 0.5	SO	97	98	10	Nebel		
8.	00.1	07.5	0.7	1.4	SW	SO	97	97	10			
	01.5	09.5	—0.4	0.8	SW	W 3	88	90	1	Windig		
	00.5	08.6	—1.4	—0.3	NNO	W	92	89	1	bedeckt		
9.	698.3	06.5	1.9	3.2	NNW 0.5	S	73	75	10	hell		
	702.1	10.4	—0.4	—0.5	WSW 1.0		89	97	8	wolkig		
	09.5	18.0	—1.8	—1.3	W 1.0	W	93	94	10	bedeckt		1.5
10.	12.9	21.6	0.4	0.4	NNO 0 5	NW	80	79	6			
	16.6	25.8	—4.9	—2.6	NNW 1.0		84	83	1	hell		
	16.3	25.7	—11.9	—6.0	OSO		90	90	10	leicht		
11.	15.8	24.7	— 6.3	3.9	NO		87	97	1	bedeckt		
	15.6	24.4	—10.1	—8.1	NNW		89	96	4			
	15.7	24.7	—5.4	—6.7	O	O	91	99	10	Schnee		
12.	16.5	25.4	—0.2	3.3	OSO		89	95	10	Nebel		
	18.0	"	—0.4	"	ONO		98	"	10			
	18.2	"	—1.4	"	N		100	"	10	Nebel		
13.	18.4	"	0.8	"	NW		100	"	10			
	16.2	"	0.0	"	W		99	"	10	schön		
	13.8	"	—0.2	"	SO 1.0		94	"	10			
14.	11.5	"	3.1	"	SSO		86	"	10			
	13.6	22.1	2.4	3.1	OSO	N	94	94	10	bedeckt		
	12.2	21.3	0.6	1.1	NO	SO	100	98	10	Nebel		
15.	11.0	20.0	4.0	4.1	NNO 0.5	N	85	86	2	hell		
	10.9	19.6	—0.3	1.4	NNO	NO	100	96	2	bedeckt		
	10.5	19.7	—1.0	0.5	O 1.0	O	84	95	10	bedeckt		
16.	10.6	19.6	2.2	1.8	WNW	NO	75	84	10	Nebel		
	11.5	19.9	0.2	0.8	WSW	O	96	90	10	Schnee		
	711.8	720.4	0.2	0.6	SO	O	100	98	10	bedeckt		
17.	11.2	19.8	3.3	1.8	SO	SO	91	98	10	Sch. Reg		
	08.4	17.0	0.2	1.2	OSO	SO	96	93	10	hell		
	04.4	12.9	—3.4	—3.4	W	NW	94	98	10	Nebel		
18.	03.5	11.8	1.4	—0.8	SO	SO	91	98	10			
	03.2	11.8	0.8	1.3	SO		92	80	10			

1872.	Barometer.		Thermometer.		Wind-richtung. stärke.		Hygrom. %		Bewölkung.		Niederschläge mm.	
Jan.	Bern	Zürich	Bern	Zürich	Bern	Zürich	Bern	Zür.	Bern 1—10	Zürich	Bern	Zürich
	699.5	708.6	—1.4	—3.1	NNO		100	96	9			
19.	97.9	06.5	**2.2**	**4.4**	N		**84**	**64**	6			
	696.4	**705.4**	—1.4	—0.7	**WSW** 0.5		91	87	4	hell		
	98.5	07.1	—5.8	—4.5	SSO		94	90	10	Nebel		
20.	701.1	09.2	1.6	4.9	W		93	65	9	hell		
	05.3	13.9	—1.2	0.8	OSO		91	86	3	Nebel		
	08.4	16.8	—5.6	—2.4	SSW		94	90	3	Nebel		
21.	08.6	16.6	1.8	4.6	SSO		84	75	10			
	08.9	„	—1.2	„	NW		96	„	8			
	08.5	„	—5.6	„	OSO		96	„	7			
22.	„	„	„	„	„		„	„	„			
	„	13.1	„	—0.4	„		„	92	„	lchtbew.		
	02.2	10.2	—2.8	—2.1	WNW		97	92	10	Nebel		
23.	00.0	17.8	**5.4**	4.8	WSW	N	**66**	**68**	7	hell		
	699.1	07.9	2.9	2.5	O 0.5		78	80	9			
	696.0	**703.9**	0.5	4.8	W		91	**67**	10	Nebel		
24.	**695.8**	04.3	4.1	**6.7**	ONO		82	**65**	10			
	98.1	06.2	3.2	5.0	WNW	NW	99	88	10	**Föhn**		
	99.1	07.3	0.8	2.1	SSO	N	100	93	10	bewölkt		
25.	700.1	08.7	4.0	5.2	NO	NW	97	84	9	hell	12.2	
	01.8	10.3	0.8	1.6	O 0.5	SO	96	94	5			
	03.4	11.9	—0.2	—2.5	OSO 0.5		97	99	9	Nebel		
26.	04.6	13.1	6.0	2.7	SO		81	90	8	hell		
	05.0	14.3	2.3	0.5	NNO		93	90	4			
	07.4	16.1	—2.8	—4.2	SO		94	98	7	Nebel		
27.	08.3	16.9	4.7	1.5	W		71	73	8			
	09.6	17.2	1.6	1.2	SO		83	90	9			
	10.6	19.5	—0.2	0.2	OSO 1.0		96	98	10	Schnee		
28.	11.7	20.5	1.6	3.9	N 0.5		99	73	10		0.5	
	14.3	23.3	—0.2	1.6	OSO 1.0	W	100	92	10	hell		
	15.7	24.8	—1.2	0.6	SO		89	94	10	bedeckt	1.4	
29.	18.8	24.7	2.5	1.5	N		74	80	2			
	15.4		—1.3		NNO		96		10			
	13.7		—3.0		ONO 0.5		89		10			
30.	12.8		—0.8		SSO		85		2			
	13.4		—1.8		N		89		10			
	13.7		—3.0		ONO 0.5		89		10			
31.												

Wir bringen vorstehende meteorologische Mittheilungen der Berner- und Zürcher-Sternwarte (dem „Bund" und der „N. Zürcher Ztg." entnommen), in der Absicht, unsere Leser anzuregen, ihre Krankheitsbetrachtungen mit denselben zu vergleichen und der Redaktion mitzutheilen. Wir hoffen übrigens in einiger Zeit auch von anderen meteorolog. Stationen Berichte zu erhalten.

Die wichtigsten meteor. Ereignisse in der Zeit vom 1.—31. Januar sind folgende:

Der Barometerdruck sinkt vom 1.—5. gleichmässig in B. und Z. bei vorherschendem Ostwind und einer Temp. von —8,2 bis 0,7 in B., von —4,6 bis 1,6 in Z., schon am 5. steigt die Temp. auf 4,2 und 5,8, während folgenden Tags eine starke westl. Strömung mit steigendem B. eintritt, nach kurzem Sinken erreicht das Bar. am 10. für Z. mit 725,8, am 13. für B. mit 718,4 seinen höchsten Punkt in dem Monat, während die Kälte bedeutend zunimmt (B. max. —11, Z. m. —8,1 am 11. Jan.). Zugleich herscht Ostwind. Bei geringer Kälte und wechselndem Ost- u. Westwind erreicht das Bar. sein 2. Minimum am 19. bei WSW in Bern, während die plötzlich eintretende Abnahme des Feuchtigkeitsgehalts (B. 84, Z. 64) auf Föhnluft hindeutet. Bemerkenswerth ist, dass vom 17.—19. die Temp. in B. trotz starker Bewölkung höher als in Z. Nach geringer Erhöhung des Bar. am 20. u. 21. tritt am 22., über den unsere Notizen leider lückenhaft, schnelles Fallen ein (Föhn in Graub., Davosplatz), das am 24. das Monats-Minimum erreicht, während die Temp. in B. am 23., in Z. am 24. auf ihr Monats-Maximum, 5,4 und 6,7 ansteigt und die Trockenheit bedeutend zunimmt, eine ächte Föhnwitterung, darnach folgt wieder allmähliges Steigen des Bar. mit leichtem Frost bei vorhersch. Ostwind.

Katarrhe der Respirationsorgane scheinen seit dem 19. vorherrschend zu sein.

Verlag der J. DALP'schen Buch- und Kunsthandlung (K. Schmid). — Gedruckt bei A. Fischer.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 15 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbüreaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Prof. Klebs in Bern.

N° 4. 15. Februar 1872.

Vereins-Berichte.

Medizinische Gesellschaft in Basel.

Sitzung vom 8. Februar 1872.

Anwesend: 20 Mitglieder und 1 Gast. — Prosector Dr. Rauber als Mitglied aufgenommen.

Prof. Schiess stellt einen Fall von Luxation der Linse unter die Conjunctiva vor (durch stumpfe Gewalt). Sehvermögen ziemlich gut erhalten. Entsprechend dem grossen jetzt vernarbten Scleralriss ein grosses Iriscolobom, im Glaskörper noch bedeutende Coagula.

Prof. Immermann theilt einen F. von Typh. abd. triplex mit. Die genauste Beobachtung zeigt, dass es sich nicht bloss um einfache Recrudescenzen, sondern um eigentliche Recidive handelt. Pat. war eine 21j. Magd. Jeder einzelne Typhus machte seinen regelmässigen Verlauf durch. Die 2. Erkrankung, durch eine 6tägige Apyrexie von der ersten geschieden, war intensiver als die erste, die 3. Erkrankung, durch 15tägige Pause von der zweiten geschieden, wieder milder. Die Vergrösserung und Abnahme der Milz wurde täglich genau gemessen. Eine Temperaturkurve mit 2stündigen Messungen illustrirt die Krankengeschichte.

Prof. Hoffmann legt die interessanteren der während des Mon. Januar 1872 der pathologischen Sammlung einverleibten Präparate vor und knüpft daran erläuternde Bemerkungen.

1) Aorta und Pulmonalis eines 45j. Mannes mit für eine schwache Sonde durchgängigem Ductus arteriosus Botalli.

2) Fall von Caput Medusæ bei Lebercirrhose und Mangel von Ascites. Die Nabelvene (nicht ein neben der Nabelvene her verlaufender Pfortaderast, da

*) Der Redaktionsartikel musste wegen Raummangel auf die nächste Nr. zurückgestellt werden.

kein dem Lig. rotundum entsprechender Strang vorhanden ist) besitzt eine Weite von 8 Mm. und steht am Nabel mit der Vena epigastrica inferior, in der Leberpforte mit der Pfortader und durch den offenen Ductus venosus Arantii mit der untern Hohlader in Verbindung.

3) Demonstration zweier Herzen mit Bildungsfehlern. Das eine stammt von einem am vierten Tage nach der Geburt an Cyanose verstorbenen Knaben mit Transposition von Aorta und Pulmonalis; erstere kommt aus der rechten, letztere aus der linken Kammer, während die Hohladern regelrecht in den rechten und die Lungenblutadern in den linken Vorhof einmünden; es wird daher das aus den Lungen kommende Blut wieder in die Lungen, das aus dem Körper kommende Blut wieder in den Körper getrieben; eine theilweise Ausgleichung findet nur durch das weit offene Foramen ovale und den offenen Ductus Botalli statt. Das zweite Herz stammt von einem am 26. Nov. 1871 geborenen und am 7. Januar 1872 gestorbenen Knaben, welcher gleichfalls an Cyanose gelitten hatte und asphytisch zu Grunde ging. Die Aortenöffnung war durch vollständige Verwachsung der Klappen geschlossen, der Stamm der Aorta nur sehr eng (3,5 Mm. Durchmesser), die Pulmonalarterie sehr weit, 1,4 Cm. Durchmesser, das Foramen ovale und der Ductus arteriosus weit offen. Die l. Kammer besass eine Höhlenweite von der Grösse eines Kirschkernes, dagegen eine Wanddicke von 1,8 Cm. Auch hier hatten die beiden fötalen Oeffnungen einen theilweisen Austausch des Blutes möglich gemacht.

4) Ein kraterförmig vertieftes rundes Duodenalgeschwür eines an Peritonitis zu Grunde gegangenen 24j. Arbeiters, dessen schliesslicher Durchbruch wahrscheinlich durch einen frei in der Bauchhöhle gefundenen Spulwurm erfolgt war. Tod am 10. Januar.

5) Ein länglich rundes, 2,5 Cm. breites und 3,0 Cm. langes Magengeschwür, am Grunde durch den Kopf des Pankreas und eine derbe fibröse, zwischen Leber und Pankreas ausgespannte Membran verschlossen. Der Tod war in diesem Fall durch Anätzung und Durchbruch des im Grunde des Geschwüres verlaufenden Stammes der Arteria hepatica erfolgt.

6) Ein Fall von Granularatrophie der linken Niere, mit Granularatrophie und Hydronephrose der rechten Niere. Die linke Niere ist auf die Hälfte ihres Volumens reduzirt. Die rechte Niere besteht in den oberen 2 Drittheilen aus 4 von einer gefässreichen fibrösen Membran umschlossenen, von keiner Nierensubstanz umgebenen Nierenkelchen, während die unteren Kelche noch etwa in der Dicke von 0,3—0,5 Cm. von Nierensubstanz eingehüllt sind. Die Kelche sind vollständig erfüllt von dickbreiiger käsiger Masse. Der Ureter ist von dem Nierenbecken an bis zur Blase vollständig geschlossen und bildet einen 0,3—0,4 Cm. dicken soliden Strang, welcher die Niere mit der Blase verbindet. Die Innenwand der Blase besitzt an der Anheftungsstelle dieses Stranges eine unbedeutende flache Einziehung. — Tod am 30. Januar.



7) Von einer an innerer Verblutung am 27. Jan. zu Grunde gegangenen 38j. Frau wird eine Tubarschwangerschaft mit Zerreissung der Tuba vorgezeigt. Es hatten sich 2,3 bis 2,5 Litres Blut in die Bauchhöhle ergossen, der Embryo zeigte eine Entwicklung von 6—8 Wochen. Verwachsungen in der Umgebung des Uterus waren nur wenige vorhanden; dagegen fand sich noch ein 8—14 Tage altes subperitoneales Hæmatoma retrouterinum, dessen Wand durch die stark erweiterten Venen des Plexus vaginalis vorgewölbt wird.

8) Demonstration der Geschlechtsorgane eines am 12. Jan. verstorbenen 70j. Individuums, welche äusserlich eine grosse Aehnlichkeit mit denen der Katharina Hohmann haben. Gesichtsausdruck des Individuums war vollständig männlich. Aeusserlich sichtbar ein sehr starkes Clitoris-ähnliches Gebilde mit guter Entwicklung der grossen und kleinen Schamlippen; zwischen den beiden kleinen Schamlippen eine seichte Vertiefung, welche in der Mittellinie durch eine Raphe geschlossen ist. Die untere Commissur ist stark entwickelt und in einer Vertiefung dicht über derselben findet sich die Harnröhrenmündung, etwa 2,5 Cm. von der Clitoris entfernt. In der rechten grossen Schamlippe ist ein ovaler Körper fühlbar. Im Becken brückt sich das Peritoneum von dem Scheitel der Blase aus direkt auf den Mastdarm hinüber. Der Tumor in der grossen Schamlippe rechts erweist sich als eine haselnussgrosse, mit bräunlichem Inhalt versehene Cyste, welche von einer starken, scharf abgegrenzten Fettlage umgeben ist. Durch den Inguinalkanal hindurch wird beiderseits ein solider Strang verfolgt, welcher vorn in der Fascia superficialis endigt. Bei Freipräparation des unterhalb des Peritoneums gelegenen Abschnittes des Mastdarmes kommt zwischen ihm und der Blase ein rudimentär entwickelter Uterus mit Tuben und Eierstöcken zum Vorschein; die an den Uterus sich anschliessende Scheide endigt blind an dem Damme zwischen Harnröhrenmündung und After. Das Individuum war also weiblich, doch war vollständiger Verschluss der Scheide vorhanden. F. M.

Medizinische Gesellschaft des Kantons Freiburg.

Sitzung vom 15. Januar 1872.

Wahl des Bureau. Dr. Castella, der Gründer der Gesellschaft (die heute das 10. Jahr ihrer Existenz erreicht hat) wird zum Präsident ernannt, Dr. Buman zum Vicepräsident und Cuony zum Sekretär.

Dr. Schnyder, der abtretende Präs., erstattet einen gedrängten Bericht über das Wirken der Gesellschaft während dem J. 1871. Er schildert in kurzen Zügen die mediz. Konstitution des verflossenen Jahres, dessen erste Hälfte durch die allgemein verbreiteten exanthematischen Fieber sich auszeichnete, währenddem in der zweiten Hälfte desselben eine Typhusepidemie hauptsächlich nur die Stadt Freiburg heimsuchte. Bezüglich der Variolaepidemie wird vom Referenten besonders

die unverzeihliche Gleichgültigkeit hervorgehoben, mit welcher die kant. Sanitätsbehörden, angesichts der allgemeinen Kalamität alle und jede Maassregeln gegen die Verbreitung der Seuche zu ergreifen versäumten, während unsere Gesellschaft das Mögliche that, um bei denselben die Wiederaufnahme der obligat. Impfungen zu erwirken.

Von der Typhusepidemie sprechend bekämpft Ref. die im Publikum sehr verbreitete Ansicht, es sei die Seuche den Internirten zu verdanken und hob dagegen die gesundheitsschädlichen Verhältnisse hervor, welche auf die Einwohnerschaft namentlich der Spital-, Lausanne- und Prefecturgasse einwirken und in denen denn auch die grösste Zahl der Erkrankungen vorkamen. Es bilden diese Gassen gleichsam einen Gürtel um die Anhöhe, auf welcher die, von der Seuche auch schwer heimgesuchten Lehranstalten um den nicht drainirten, muldenförmigen, alten Teichgrund gleichsam gruppirt sind. Der Teichgrund und der ganze, seit Jahrhunderten durchtränkt gewesene Hügel sind am Austrocknen und es liegt der Gedanke an die daher rührenden Zersetzungsprodukte nahe genug. Möglich ist es immerhin, dass die Internirten das Ferment einschleppten, welches jenen Zersetzungsprodukten den spezifischen Charakter des Typhusmiasmas gaben.

Dr. Schnyder endet seinen Bericht mit einem Hinweis auf das, was ausserhalb unseres Vereins, auf dem Gebiete der Politik sich für uns Interessantes zugetragen und macht besonders auf die bevorstehende Reorganisation des Militärsanitätswesens und auf die, durch die Revisionsarbeit zu erhoffenden Fortschritte für das schweiz. Medizinalwesen aufmerksam. Die kommende Freizügigkeit des Medizinalpersonals begrüsst Ref. um so freudiger, als er einer der Ersten war, die vor mehr als 20 Jahren diese Frage in der Presse anregten. —

Die Berichte über die vorherschenden Krankheiten ergeben folgendes; der Okt. charakterisirte sich durch das Vorkommen akuter Dysenterien, einiger ak. Gelenkrheumatismen, sowie durch eine ziemliche Anzahl gastrischer und typhöser Erkrankungen. Im November dauerten die Affektionen des Digestionsapparates und die Typhusepidemie fort. Einige Fälle von Scharlach, von Kehlkopfdiphtherie und von Croup, akute Neuralgien der Extremitäten. Während dem Monat Dezember wurde eine bedeutende Abnahme der Typhusepidemie konstatirt, dagegen erschienen Affektionen der Respirationsorgane, einige Fälle von Scharlach, einige akute Gelenkentzündungen, einige ischiat. Beinbrüche, besonders auf dem Lande.

Dr. Bochud erwähnt eines Falles von Hydrocephalus und Osteomalacie bei einem jährigen Mädchen. Die Schädelknochen sind vollkommen lose und beweglich, die Augen klein, trüb und tiefliegend. Die langen Knochen der Extremitäten sind gebogen. Das Kind scheint Schmerzen zu empfinden und stösst häufig Schreie aus, ähnlich denen eines Reihers.

Dr. Buman beobachtete den ersten Fall von Typhus am 26. September in Freiburg. Die Epidemie nahm zu unter dem Einflusse einer trüben, feuchten und kalten Witterung bis zum ersten Schneefalle und zur herben Kälte. Ihr Charakter

war im allgemeinen gutartig mit Neigungen zu bronchialen und pulmonären Komplikationen. In Bezug auf die Aetiologie macht Ref. die Versammlung aufmerksam auf die Statistiken von Lombard, Griesinger u. A. m., woraus hervorgeht, dass für Mitteleuropa der Herbst die Prädilektionszeit für das epidemische Auftreten des Typhus ist.

Dr. Thurler. Im Okt. und Nov. übertraf der Typhus an Intensität alle andern akuten Erkrankungen. Was die topographische Vertheilung anbetrifft, waren das Internat und das Waisenhaus und die anliegenden Gassen der Hauptherd der Epidemie. Die Altersgrenzen der Ergriffenen schwankten zwischen 2 und 78 Jahren, doch wurden vorzüglich Personen im Jünglingsalter befallen. Was die Form der Krankheit anbelangt, wurde hauptsächlich der Typhus abdominalis beobachtet, kein Petechialtyphus, dagegen häufige Neigungen zu Hæmorrhagien; viele Abortivfälle.

Dr. Cuony erwähnt die befriedigenden Resultate, die er während der letzten Typhusepidemie durch Kaltwasserbehandlung, Bäder, nasse Einwickelungen und Waschungen erlangt. Er bekämpft die Anschuldigung die man dieser Behandlungsmethode zuschiebt, Affektionen der Respirationsorgane zu begünstigen, und hält diese Komplikationen für eine unvermeidliche Konsequenz der Typhusinfektion. — Ref. empfiehlt die frühzeitige Anwendung der Tonica und der Excitantia. Je nach dem Alter und der Konstitution des Typhuskranken gestattet er den Wein sogar während dem akuten Fieberstadium. Bei Kindern werden Rhum und Cognac (2 auf 5 Wasser) sehr gut ertragen, ersetzen sogar den Moschus vollkommen. — Ref. beobachtete seit Mitte Oktober 27 Fälle von Typhus, darunter 20 im Waisenhause.

Auf den Wunsch des Hrn. Dr. Stoll wird bezüglich der Behandlungsweisen des Typhus eine Umfrage eröffnet. — Dr. Buman erzielte gute Resultate durch die kalten Waschungen. Dieselben passen jedoch nicht für alle Fälle. Oft ist es nützlich, nothwendig sogar, die höchst fetiden Darmcontenta durch leichte Purgirmittel zu entfernen. — Dr. Schnyder wendet das kalte Wasser an, so oft die Temperatur über 38° steigt. Ref. hält viel auf grosse Reinlichkeit, häufiges Wechseln der Leib- und Bettwäsche und Erneuerung der Zimmerluft. — Dr. Castella. Die Behandlung muss vielen Variationen unterworfen sein, weil das Krankheitsbild ein variirendes ist. Wir besitzen kein Specifikum, unsere Therapie soll sich nach den Symptomen richten. Die Basis der Behandlung glaubt Ref. in der Aufrechthaltung der Kräfte und der Erniedrigung der Körpertemperatur suchen zu müssen. — Dr Stoll hat im Pourtales-Spital zu Neuenburg günstige Resultate erzielen sehen durch die Applikation von Schröpfköpfchen auf den Leib, denen man erweichende Ueberschläge folgen liess, und durch die gleichzeitige Darreichung von Kalomel in kleinen Dosen.

Dr. Cuony.

Gesellschaft jüngerer Aerzte in Zürich.

I. Sitzung im XVI. Jahre. 11. November 1871.

Die gegenwärtige Anzahl der Gesellschaftsmitglieder beträgt 26. — Geschäfte und Wahlen: Prof. Wyss wird zum Präsidenten erwählt. —

Der Verein, durch einen in Nr. 11 des Corresp.-Blattes von 1871 erschienenen Passus über das Doktorexamen an der zürcherischen medizinischen Fakultät verletzt, beauftragt nach stattgefundener Diskussion die Mitglieder Bleuler, Ernst und Fahrner, in einem Schreiben an die Redaktion jenes Blattes auf die Grundlosigkeit jener Behauptung hinzuweisen und eine genugthuende Erklärung zu verlangen. —

II. Sitzung im XVI. Jahre. 25. November 1871.

Prof. Gusserow nimmt seinen Austritt aus der Gesellschaft. — Med. Dr. Bollinger, Privatdozent an der mediz. Fakultät der Hochschule, wird einstimmig als Mitglied aufgenommeu. — Dr. Strelsoff aus Petersburg als Gast anwesend. — Demonstrationen von Prof. Eberth.

1) Ein mannskopfgrosses Myosarkom der rechten Niere eines 17 Monat alten Mädchens. Nach dem ärztlichen Berichte wurde bei dem früher gesunden Kinde, als es im 12. Monat an Zahnbeschwerden litt, ein Tumor im Abdomen entdeckt, zweifelhaft ob der Leber oder Niere angehörend. Der Tumor wuchs kegelförmig: es trat Ascites auf. Später erschien Diarrhœa, welcher das Kind erlag.

Die Obduktion ergab einen Tumor der rechten Nierengegend. Derselbe ist nach der Untersuchung von E. umhüllt von einer derben, fascienartigen Serosa, nirgends mit den Nachbarorganen verwachsen, dagegen so innig mit der rechten Niere verbunden, dass die Geschwulst von letzterer nur mit dem Messer getrennt werden kann. Die Niere ist etwas komprimirt, das Nierenbecken erweitert und an einigen Stellen von papillären Wucherungen durchsetzt. Auf dem Durchschnitt zeigt der Tumor eine äussere Schicht von derber fasriger Konsistenz, ähnlich der Muscularis eines schwangern Uterus. Dann folgt eine Schicht weisslichen, markigen Gewebes, durch Bindegewebszüge in verschiedene Abschnitte zerfällt. Das faustgrosse Centrum sticht lebhaft ab durch ein unwillkürlich an frisches Muskelfleisch erinnerndes Aussehen. Mit Ausnahme einiger Ausläufer scheidet sich diese Partie von der markigen Mittelschicht scharf ab. Von einer Nebenniere ist an dem zugesandten Präparat nichts zu entdeckeu. In der linken Niere, ungefähr deren Hälfte einnehmend, findet sich eine Neubildung, ähnlich der markigen Schicht des grossen Tumors. Endlich zeigen sich in der Serosa des Diaphragma flache Verdickungen bis zur Grösse einer kleinen Bohne.

Das Mikroskop zeigt in der äussern Lage des grossen Tumors hauptsächlich Spindelzellen mit stäbchenförmigen Kernen, wie sie die glatten Muskelfasern zeigen. Daneben kleine Spindelzellen mit scharfer Querstreifung, gleich embryonaleu gestreiften Muskelzellen. Weiter kleine Spindelzellen und runde Granulationszellen. In der markigen Mittelpartie überwiegen die kleinen Spindelzellen und Granulationszellen über die spärlichen Muskelfasern.

Das röthliche Centrum besteht fast in toto aus quergestreiften Muskelfasern in der Grösse wie sie sich beim Neugebornen finden.

Der Tumor der linken Niere zeigt mehr die Elemente des Sarcomes und nur spärlich streifige Muskelzellen. Die Verdickungen des Diaphragma zeigen fast nur quergestreifte Muskelfasern, welche nirgends in continuo mit den Muskelfasern des Diaphragma selber sind.

Die ganze Neubildung kennzeichnet sich als heterologes streifzelliges Myom. Die Entstehung reicht wohl ziemlich weit in das embryonale Leben zurück und ist wahrscheinlich die Muskelneubildung ein Wucherungsprodukt des mittleren Keimblattes, das ja die Muscularis der Nierengefässe liefert. Die Muskelneubildung am Diaphragma ist eine Metastase.

2) Tumor der Wirbelsäule. Der 23 J. alte Mann bot eine vollständige Lähmung aller unterhalb des 7. Brustwirbels abgehenden Nerven. Die Obduction des 4 Tage alten Leichnams ergab: Von der untern Spitze der Rautengrube zieht sich eine graue Degeneration der hintern Keilstränge hinab, bis wo das Rückenmark durch die Neubildung vollständig zerstört ist. Dem 7. 8. und 9. Brustwirbel entsprechend zeigt sich ein fast faustgrosser Tumor von knöcherner Beschaffenheit. Anf dem Durchschnitt zeigt sich, dass die Neubildung den Wirbelkanal bis auf eine feine Spalte ausfüllt, so dass auf eine Länge von 2—3 Zoll das Rückenmark in toto zerstört ist. Die Neubildung ist ein Osteom.

3) Metastase von Schilddrüsengewebe in die Lungen bei einem kleinen Hund. Die Thyreoidea (bei Hunden sind hier Kröpfe nicht selten) ist sehr vergrössert, die oberflächlichen Venen sind ausgedehnt und mit weissen oder blassröthlichen Massen erfüllt, die sich von der Gefässwand leicht ablösen und bis ins Innere der Thyreoidea sich fortsetzen. Die Thyreoidea selber bietet eine reine Hyperplasie dar; die Pfröpfe in den Venen sind gleich den in dieselben hineinragenden Wucherungen. Im Gewebe der Lungen nun finden sich zerstreut dieselben Neubildungen neben analogen Pfröpfen in den Pulmonalarterien.

Prof. Rose stellt ein 1 ³/₄ Jahr altes Mädchen vor, an welchem die Tracheotomie vollständig gelungen ist. Die Operation wurde wegen starker Laryngostenose in Folge von Croup ausgeführt; der Rachen war frei. Ein akuter Morbus Brightii, der als Komplikation auftrat, wurde zugleich glücklich überstanden. Es ist dieser Fall seiner Seltenheit wegen besonders hervorzuheben, indem die meisten Statistiken von Tracheotomien, ausgeführt bei Kindern unter 2 Jahren, keinen Fall von Heilung aufzuweisen haben und ihm augenblicklich nur 2 Fälle von Trousseau in dem Alter unter 2 Jahren bekannt sind. Rose hat bis dato in der Schweiz 38 Tracheotomien ausgeführt, wovon 22 Fälle nach der Operation gestorben sind. Während die Mortalität bei der Tracheotomie durchschnittlich 80% und im Zürcher Kantonsspital früher 92% betrug, ist sie jetzt also auf 58% herabgebracht worden.

Als sehr störend auf die Ausführung der Operation in hiesiger Gegend führt R. das endemische Vorkommen der Struma an, welche mehr weniger nie fehlt. Er bedient sich zum Wegziehen der Thyreoidea mit Vortheil eines nach dem

Demarre'schen Lidhalter gebildeten Instrumentes, welches aber rechtwinklig gebogen und von Metall ist.

Einen zweiten Fall von glücklicher Tracheotomie mit Laryngotomie präsentirt R. bei einem 40j. Manne. Hier wurde wegen hochgradiger Erstickungsgefahr in Folge von Polypen der wahren Stimmbänder vorerst die Tracheotomie ausgeführt, sodann wurde in derselben Narcose der Adamsapfel gespalten und eine Masse breitaufsitzender, sehr harter, fibröser Polypen wurden mit Messer und Scheere entfernt; die Blutung wurde mit Liquor ferri sesquichlorati gestillt. Der operirte Patient spricht jetzt verständlich und athmet frei. Die Anheftung der Hautnarbe an den Kehlkopf zeigt sich in keiner Weise hinderlich. Rose spricht der sonst anderseits in solchen Fällen verpönten Laryngotomie warm das Wort und hebt gegen die intralaryngeale Behandlung hervor, dass öfters, selbst nach leichten Eingriffen in den Larynx von obenher, heftige Reaktionserscheinungen, selbst mit tödtlichem Ausgange, nur zu wohl konstatirt sind.

Bei den breitaufsitzenden Larynxpolypen lässt die Behandlung mittelst schneidender Instrumente oder der galvanokaustischen Schlinge gewöhnlich im Stiche und ist für diese die Laryngotomie das sicherere und schnellere Verfahren, zumal wenn sie sich unterhalb der wahren Stimmbänder vorfinden.

Schliesslich stellt R. einen geheilten Fall von Tetanus nach Kopfverletzung vor. Der Pat. gerieth zwischen die Puffer zweier Eisenbahnwagen und trug mehrere Quetschungen und Schrunden des Kopfes davon. Er verfiel nachher ins erste Stadium des Tetanus: Kiefer- und Nackenstarre; dabei vollständige, linksseitige Facialislähmung. Jetzt ist Pat. geheilt, so dass von der Lähmung nur noch eine leichte Störung im Orbicularis zurückgeblieben ist. Es ist dies der dritte von R. beobachtete Fall von Facialislähmung bei Tetanus, der in den drei Fällen stets nach Kopfverletzung aufgetreten war, und ist derselbe für seine Ansicht vom cerebralen Ursprung des Tetanus von Werth.

Dr. Rahn weist in Davos bereiteten Kumys vor. Die Bereitungsart dieses aus Kuhmilch bereiteten Kumys ist Geheimniss. Derselbe wird gekostet und gar nicht übel befunden, ja Dr. Strelsoff erklärt ihn als dem ächten Steppenkumys nicht nachstehend.

III. Sitzung im XVI. Jahr. 9. Dezember 1871.

Von der in Nr. 12 des Corresp.-Blattes erschienenen Erklärung der Redaktion nimmt die Gesellschaft Notiz und beschliesst sodann, die Sache auf sich beruhen zu lassen.

Prof. Gudden hält einen Vortrag über den sog. paralytischen Grössenwahnsinn. Mit Simon von Hamburg, dem neuesten Schriftsteller über Dementia paralytica (Hamburg, Mauke 1871), sei er einverstanden, dass Dem. par. die Enderscheinung sehr verschiedener Hirnerkrankungen sein könne, Simon irre sich aber, wenn er meine, die sog. Paralytiker (im psychiatrischen, allerdings nicht sehr korrekten Sinne) würden den Irrenanstalten in der Regel als abgelaufene Fälle überwiesen, bei denen eine genauere Diagnose zu stellen nicht mehr möglich sei. Die meisten derselben, diejenigen Kranken nämlich, welche von „paralyt. Grössenwahnsinn“

befallen seien, pflegten in den Anfängen ihrer Erkrankung aufgenommen zu werden. Von den Irrenärzten würden Diagnose und Prognose sofort mit Sicherheit gestellt. Nur vereinzelte Fälle machten Schwierigkeiten. Die Störung biete ein wohl abgegrenztes klinisches Krankheitsbild. Nicht jede Dem. paralyt. sei Folge paralyt. Grössenwahnsinns, aber jeder paralyt. Grössenwahnsinn gehe über in paralyt. Blödsinn. Meine man aber, die Diagnose auf paralyt. Grössenwahnsinn, sei eigentlich keine Diagnose, zu dieser gehöre die Erkenntniss der pathologisch-anatomischen Grundlage, so sei das ein Vorwurf, den man hinnehmen müsse, der aber eine grosse Anzahl auch von andern Diagnosen und zwar nicht bloss in der Psychiatrie treffe.

Im Prodromalstadium werde mitunter über Druck und Schmerz im Kopfe, über leichte Schwindelanwandlungen geklagt. Nicht selten sei hypochondrische Verstimmung, sehr häufig gesteigerte Reizbarkeit und Leidenschaftlichkeit. Eine gewisse Unruhe und Hast pflege sich einzustellen. Fast pathognomonisch sei zuweilen das Hervortreten einer den Kranken sonst ungewöhnlichen Kordialität Nonchalance, die sich auch wohl zum Cynismus steigern könnten. G. theilt Fälle mit, in denen er aus den letztern Erscheinungen mit Bestimmtheit die durch den weitern Verlauf bestätigte Diagnose stellte. Ferner kommen in diesem Stadium sehr leicht Exzesse in Venere et Baccho vor. Eingriffe in fremdes Eigenthum führen auch Konflikte mit der Justiz herbei.

Im weiteren Fortschreiten der Krankheit werden die Symptome bestimmter und ausgesprochener. Die wichtigsten sind:

1) Der Grössenwahn und zwar der Grössenwahn mit dem Charakter der Schwäche, des Wechsels, des innern Widerspruches, des eminenten Kontrastes mit der Wirklichkeit und selbst Möglichkeit (traumartiger Grössenwahn). Nicht selten sind mit demselben Hallucinationen verbunden.

2) Die Abnahme des Gedächtnisses, namentlich für die jüngste Vergangenheit.

3) Das rasche Aufspringen und Wechseln der Affekte. Grosse Resistenzunfähigkeit gegen äussere gemüthliche Eindrücke. Vorwiegend gehobene Stimmung.

4) Das Zurücktreten motivirter Handlungen, Ersetzung derselben durch impulsirte.

5) Die Abnahme der Sensibilität.

6) Die Abnahme der willkürlichen motorischen Kraft. Koordinationsstörungen und zwar in der Regel zuerst und zumeist in den komplizirtesten nnd nüancirtesten Bewegungen, der Sprache, der Schrift und der gewollten Mimik. Dabei Integrität der Reflexbewegungen und Steigerung der Reflexreizbarkeit. Mitunter Störungen der Pupillenbewegung.

7) Die Neigung zu Unreinlichkeit.

8) Der Eintritt der sog. paralytischen (apoplektiformen und epileptiformen) Anfälle.

Indem der Vortragende zur nähern Betrachtung der einzelnenSymptome übergeht, bemerkt er, dass ihnen allen die Verletzung des centralsten aller Nervencentren zu Grunde liege, dass mit der Verletzung dieses der wesentlichste und

innerste Kern der Persönlichkeit, die Ueberlegung und die freie Selbstbestimmung getroffen sei.

ad 1) Der Traum der Gesunden sei das Analogon des „Grössenwahnsinns“ der Paralytiker. Eine Reihe von Beispielen wird angeführt. Das Hinüberspielen des Traumes ins Grossartige und Abenteuerliche sei etwas ganz Gewöhnliches, aber nicht immer vorhanden. Dieselbe Beobachtung wiederhole sich im Wahnsinn der „Paralytiker.“ Auch in nicht aufgeregtem Zustande wachträume der Paralytiker. Dies schütze vor sonst möglichem Irrthum. In der verwirrten Ideenjagd der reinen Tobsucht sprängen allerdings auch einzelne „Grössenwahnideen“ auf, aber diese verlören sich mit der Aufregung; die Hochmuthswahnvorstellungen der einfach Wahnsinnigen unterschieden sich aber durch ihre Motivirung und konsequente Weiterführung.

ad 2) Der Nachlass der Erinnerung und zwar vorzugsweise der nächsten Vergangenheit hange mit der sehr reduzirten psychischen Verarbeitung der sinnlichen Eindrücke zusammen. Analoge Erscheinungen würden bei angetrunkenen, bei hochbejahrten, auch bei anderweitig schwer hirnkranken Individuen beobachtet. Bei weiter fortgeschrittener Erkrankung höre j e d e psychische Verwerthung auf. Beispielsweise wird angeführt, dass heftige schmerzliche Eindrücke schon im nächsten Augenblicke vergessen seien. Versuche mit dem Induktionsstrome. Analoge Beobachtungen bei Idioten.

ad 3) Die Stimmung sei, wie angegeben, eine vorwiegend gehobene. Zuweilen sei dieses jedoch auch nicht der Fall. Merkwürdig sei die widerstandslose Hingebung der Kranken an gemüthliche Eindrücke. Bei der klin. Vorstellung gelänge es nicht selten, sie methodisch durch die ganze Skala der Affekte zu führen. Es käme aber fast weniger darauf an, w a s man sage, als w i e man es sage. Ton und Miene wirkten die Hauptsache. Auf dieser gemüthlichen Widerstandslosigkeit beruhe die Lenksamkeit der Patienten. (Wichtig für die Behandlung.) Andrerseits sei aber nicht ausser Acht zu lassen, dass jeder Affekt auch in seinem krankhaften Ablaufe eine gewisse Zeit beanspruche, und dass, wenn derselbe ein heftiger sei, momentan die Kunst selbst des geschicktesten Arztes versagen könne.

ad 4) Die komplizirte psychische Thätigkeit, die man mit Willen bezeichne, habe vor Allem die Fähigkeit zu überlegen zur Voraussetzung. Diese gehe den Kranken ab. Ihre Handlungen folgten demgemäss vorzugsweise sinnlichen und gemüthlichen Impulsen. Hierauf liessen sich viele Gefahren zurückführen, denen die „Paralytiker“ ausgesetzt seien, hierauf beruhe auch die Gefährlichkeit einzelner Paralytiker gegenüber ihrer Umgebung. Beispiele werden angeführt.

ad 5) Was die Abnahme der Sensibilität anbetreffe, so sei diese im Anfange der Erkrankung schwer nachzuweisen, in weiter fortgeschrittenen Stadien aber scheitere der Versuch, f e i n e r e Methoden der Prüfung anzuwenden, an der Dementia der Betroffenen. G. beschränke sich daher bei seinen Untersuchungen auf Tasterzirkel nnd Nadel. In vorgerückteren Fällen durchfahre die dem Auge des Kranken entzogene Nadel die ganze Haut, ohne Schmerz zu verursachen. Diese Fälle aber erlaubten einen Schluss auf die weniger weit vorgeschrittenen.



Täuschungen seien möglich durch die nicht selten gesteigerte Reflexerregbarkeit. Entsprechend übrigens dem in der Regel im Zickzack sich bewegenden, wenn auch im Grossen und Ganzen immer mehr der Tiefe zustrebenden Gange der Krankheit liessen sich Schwankungen in der Abnahme der Sensibilität konstatiren. Noch schwerer, als über das Hautgefühlsorgan, sei es, über die andern Sinnesorgane feinere Untersuchungen anzustellen. Gänzliche Blindheit, Taubheit, Geruch- oder Geschmacklosigkeit habe G. nie beobachtet. Erwähnung der ophthalmoskopischen Befunde.

ad 6) Der Nachlass der willkürlichen motorischen Kraft sei bisher nicht genügend gewürdigt worden. In keinem Falle unterlasse es der Vortragende, ihn in der Klinik den Studirenden nachzuweisen. Er unterliege denselben Schwankungen, wie die Sensibilität. Sichtlich strengen die Kranken sich an, die dargereichte Hand entsprechend der Aufforderung, alle Kräfte aufzubieten, zu drücken, der Kopf wird roth, eine Menge von Mitbewegungen tritt zu Tage, deutlich fühlt man stossweise die Innervation der Muskulatur, der Effekt aber ist ein verhältnissmässig unbedeutender. Das schlösse aber nicht aus, dass die Kranken, leidenschaftlichen Impulsen folgend, mitunter noch sehr beträchtliche Muskelkräfte auszulösen im Stande seien. Die Koordinationsstörungen seien ziemlich allgemein bekannt. Zu den feinsten gehöre jedoch ein schon geübteres Ohr und Auge. Sie könnten aber auch einen Grad erreichen, der an vollständige Paralyse streife. Intakt dagegen blieben die Reflexbewegungen. Zu diesen gehörten auch in gewissem Sinne die Blasen- und Mastdarmentleerungen. Einem neugebornen Kaninchen könne man aus dem Kanale des 10., 11. und 12. Brustwirbels das ganze Rückenmark fortnehmen. Das Thierchen entwickle sich, so lange es im Neste sich befinde und mit äussern Schädlichkeiten nicht in Berührung komme, kräftig weiter. Mastdarm- und Blasenentleerungen gehen ganz regelrecht vor sich, der Urin wird im Strahle ausgespritzt. Nie hat G. bei nicht mit Rückenmarksleiden komplizirtem paralytischem Grössenwahnsinn eine dauernde Blasen- oder Mastdarmlähmung eintreten sehen. Die vorübergehend eintretenden Lähmungen lassen sich auf Ueberfüllungen infolge zerstörter Kontrole durch das Bewusstsein zurückführen. Sie werden durch Katheter und Spritze meist in wenigen Tagen wieder beseitigt. Das mitunter vorkommende, unter Umständen tödtlich endigende „Verschlucken" hänge mit Gier und Hast, mangelhafter Verkleinerung der Speisen und unzweckmässiger Hülfe von Seiten des Pflegepersonals zusammen. (Beispiele.)

Oefters würden die Pupillen abnorm gefunden, zu eng, zu weit, ungleich, nicht vollkommen rund, nicht beweglich oder ungenügend beweglich bei Lichtwechsel oder Akkomodationsänderung. Der Zusammenhang sei unklar, zur Diagnose lasse sich das Symptom nur sehr behutsam verwerthen.

ad 7) Ein Kind sei unrein im höchsten Grade, sei ganz und gar auf die Hülfe und Pflege der Mutter angewiesen. Wie anscheinend vollkommener stelle sich die Organisation in dieser Beziehung bei so vielen Thieren dar. Erst mit und an dem Bewusstsein entwickle sich beim Menschen der Sinn für Reinlichkeit. Die Reflexthätigkeit unterordne sich der Kontrole des Bewusstseins. Unterliege dieses resp.

sein Organ Störungen, wie sie der paralytische Grössenwahnsinn mit sich bringe, so seien zunächst 2 Möglichkeiten gegeben: nicht genügend oder übermässig gehemmte Reflexkontraktion der gefüllten Blase und des Mastdarms. Im ersten Falle liessen die Kranken die Exkremente unter sich, im zweiten träten die oben bereits erwähnten Ueberfüllungen ein. Das Untersichgehenlassen von Urin und Fäces käme zuweilen in sonst unerklärlicher Weise bei Kranken inmitten einer Gesellschaft vor, an deren Unterhaltung sie sich noch leidlich betheiligten. Doch sei damit das Kapitel der Unreinlichkeit nicht erschöpft. Der nicht angeborene, sondern, wie bemerkt, anerzogene Sinn für Reinhaltung gehe zu Grunde, in einzelnen Fällen mischten auch Wahnvorstellungen sich ein.

ad 8) Paralytische Anfälle (apoplektiforme und epileptiforme) würden selten vermisst. In sehr seltenen Fällen beginne die Krankheit mit einem starken, auch wohl, was die Diagnose erschwere, von einem Wochen oder Monate lang andauernden Stupor gefolgten apoplektiformen Anfalle. Die Anfälle variirten in der mannigfaltigsten Weise, vom leichten Schwindelanfluge bis zu blitzartig tödtenden. Letztere seien indessen sehr selten, G. habe nur 2 solche beobachtet. In den gewöhnlichen erblassen die Kranken, werden bewusstlos, sinken oder fallen um. Krämpfe können ausbrechen, einseitig oder doppelseitig, auf eine Seite sich beschränkend oder auf die andere übergehend, die eine ganze Seite einnehmend oder nur einen Theil derselben, meistens klonisch, doch auch zuweilen tonisch. Bedeutende Kongestionen zum Kopfe pflegen im weitern Verlauf sich einzustellen. Der Puls ist während des Anfalles sehr oft beschleunigt, die Temp. erhöht, beides gewöhnlich schon kurze Zeit nach dem Beginne. Bei einseitigen Konvuls. wurde wiederholt höhere Temp. (bis zu 2,5° C.) auf der befallenen Seite beobachtet. Dieselbe Seite zeigte dann in der Remission niedrigere Temperatur, als die andere. In der Regel kommt es, wenigstens bei länger andauernden Anfällen, zu starken Schweissen. Urin wird in den Anfällen häufig nicht gelassen, sammelt sich in der Blase, muss durch den Katheter entleert werden. Die Anfälle gehen mitunter sehr rasch vorüber, bei andern Kranken dauern sie — dann mit Remissionen — Tage lang. G. sah einen 5 Tage dauern. Paresen und Paralysen können zurückbleiben. In der Regel verlieren sie sich mehr oder weniger binnen kurzer Zeit, in Stunden, Tagen. In seltenen Fällen sind sie bleibend, so dass man an Komplikation mit einem Extravasat denken kann, die aber ungemein selten ist, vom Vortragenden nur ein einziges Mal gefunden wurde. Mit Stellung der Prognose kann man nicht zurückhaltend genug sein. Im Anfange leicht erscheinende Anfälle führen mitunter doch zum Tode, durch die schwersten bis zum Auslöschen erschöpft erholen sich mitunter die Kranken. Regel ist, dass sich bei lethalem Ausgange eine hypostatische Pneumonie ausbildet.

Nach überstandenem Anfalle sind fast immer die Kranken stumpfsinniger und schwerfälliger, erholen sich aber mitunter dennoch in sehr auffallender Weise. Was die Ursache der paralytischen Anfälle betrifft, so muss gesagt werden, dass sie ganz und gar unbekannt ist. Die versuchte Erklärung durch Reizung oder Lähmung der vasomotorischen Nerven ist durchaus unbefriedigend. Die Anfälle

beruhen nicht auf Anämie — künstlich durch Kompression der Karotiden herbeigeführte sei im Gegentheile, wie die Frfahrung lehre, mitunter im Stande, den Anfall zu coupiren, wenigstens die Konvulsionen zu unterdrücken — sie beruhen aber auch nicht auf Hyperämie, die man durch Kompression der Jugularvenen bis zu einem hohen Grade treiben könne, ohne dass es zum Anfall komme. (Hier wird ein Exkurs über die in so vielen Beziehungen ausgezeichneten Arbeiten Wolff's über den Puls der Geisteskranken eingeschaltet.) Sicher sei nur, dass die Anfälle vom Hirn ausgingen. Bei länger dauerndem Kranksein und konstantem Ausbruch der Konvulsionen auf der einen Körperseite fände man wohl immer die entgegengesetzte grosse Hirnhemisphäre atrophirter.

Ueberhaupt müsse der Vortragende der auch in anderer Beziehung zu hoch hinaufgeschraubten Bedeutung der vasomotorischen Nerven entgegentreten. Sie seien Regulatoren für die Blutbewegung, aber diese wohlkonstatirte Thatsache berechtige nicht im mindesten, sie auch, abgesehen von untergeordneten Erscheinungen, verantwortlich zu machen für die Entstehung von Othämatomen, Rippenbrüchen und Dekubitus. In Bezug auf die beiden ersten verweist G. auf seine in der Zeitschrift für Psychiatrie, in Virchow's Archiv und im Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten veröffentlichten Arbeiten, demonstrirt makroskopische und mikroskopische Präparate von frakturirten Rippen und Ohrknorpeln, legt zum Vergleiche Präparate von Ohrknorpelerweichungen vor und zeigt, dass ihm von anderer Seite zugeschickte Ohrknorpelpräparate, die den Beweis für die spontane Entstehung von Othämatomen führen sollten, auch nur Knorpelfrakturen darstellen. Was aber den Dekubitus betrifft, so leitet er diesen für die meisten Fälle von äusseren Schädlichkeiten ab, die bei mangelnder Intervention von Seiten des gestörten Bewusstseins der Kranken durch vermehrte Sorgfalt in der Pflege wohl hätten beseitigt werden können. Das Bernard'sche Experim. mit Durchschneidung des Halssympathikus sei bekannt. Aber trotz der Erweiterung der Gefässe der entsprechenden Kopfhälfte und trotz der Erhöhung der Temperatur komme es nicht zu einer neuroparalytischen Entzündung. Traube habe die nach Durchschneidung des Vagus in den Lungen vorgefundenen Veränderungen auf Lähmung der Stimmritze zurückgeführt (Fremdkörper-Pneumonie), Snellen durch Annähung des empfindenden Ohres vor das Auge die Verschwärungen der Hornhaut nach Durchschneidung des Ramus ophthalmicus verhütet. Noch einfacher und sicherer lasse sich das Trigeminus-Experiment so anstellen. Bei einem neugebornen Kaninchen bringe man ein künstliches Anchyloblepharon zu Wege (2 flachovaläre Schnitte um die noch geschlossene Augenlidspalte eindringend bis zur Coniunctiva, Ablösung dieser von den Augenlidern und Verschliessung der letzteren durch Ligaturen). Nach 6—8 Wochen Durchschneidung des Trigeminus in der bekannten Weise. Oeffnung der Augenlider mittelst des Messers 10 Tage nach der Durchschneidung lege eine durchaus normale Hornhaut frei, die Sektion des Thieres konstatire die gelungene Durchschneidung des Nerven. Mit ähnlichem Erfolge lasse sich am N. ischiadicus und am Plexus brachialis experimentiren. Die zurückbleibende Entwicklung der Muskulatur sei einfache Folge der Unthätigkeit. Heile man (immer

wieder beim neugebornen Thier) die Spitzen der beiden Ohren zusammen, schneide nach erfolgter Verwachsung das eine Ohr an der Basis ab, so wachse das abgeschnittene Ohr nach genügender Wiederherstellung der Cirkulation, ohne hinter dem andern zurückzubleiben. Zum Ueberflusse gelinge es gar nicht selten, wenn durch ein Versehen Dekubitus entstanden sei, diesen bei sorgfältiger Behandlung durch die prächtigsten Granulationen zur vollständigen Heilung zu bringen.

Im weiteren Verlaufe des paralytischen Grössenwahnsinns pflegen sich Remissionen und auch wohl Intermissionen einzustellen. Letztere können in einzelnen Fällen (der Vortragende theilt 2 Fälle eigener Beobachtung mit, in denen von den Angehörigen die Kranken für genesen gehalten wurden) wohl einmal den Unerfahrenen irre führen.

Unter Zunahme des Blödsinns, der Koordinationsstörungen, Paralysen, Unreinlichkeit, Hülflosigkeit in Bezug auf Nahrungsaufnahme, der Gefahr des „Verschluckens“, des Durchliegens, der Harnverhaltung, der Obstipation, welche Gefahr übrigens bei sehr sorgsamer Pflege fast gänzlich beseitigt werden kann, tritt schliesslich der Tod im Anfalle oder ohne einen solchen in Folge von erschöpfendem Siechthume ein.

Durchschnittliche Dauer der Krankheit ungefähr 3 Jahre. Einzelne Fälle verlaufen viel rascher, andere habe G. bis zu 10 Jahren sich hinziehen sehen.

In Anbetracht der vorgerückten Zeit wird der Vortrag hier abgebrochen und soll derselbe in der nächsten Sitzung fortgesetzt werden.

In der darauf folgenden Diskussion wirft Biermer die Frage auf, ob das sog. Verschlucken der Paralytiker nicht auf Anästhesie des Kehlkopfes, die ein Analogon der Sensibilitätsabnahme der äusseren Haut darstelle, beruhen könne und erwähnt eines Falles, der für eine solche Anschauung spreche. Gudden erwidert darauf, dass er Mangel an Reflexerregbarkeit der Schleimhaut des Kehlkopfs und der Trachea bei Melankolikern mit Nahrungsverweigerung öfters beobachtet habe, niemals aber bei den in Frage stehenden Kranken, doch wolle er eine Reihe spezieller Versuche in dieser Richtung anstellen.

IV. Sitzung im XI. Jahre. 30. Dezember.

Gudden setzt seinen Vortrag über den paralytischen Grössenwahnsinn fort. Vor 3 Wochen habe er den Versuch gemacht, in möglichst knappem Rahmen ein Bild dieser Krankheit zu entwerfen, das zwar nicht gleichmässig in allen Zügen für alle Fälle zutreffe, mit dessen Hülfe sich jedoch auch der weniger Geübte in der Regel leicht zurecht finden werde. Auf untergeordnetere individuelle Verschiedenheiten gehe er hier nicht ein. Unter den französischen Schriftstellern hätten langwierige Diskussionen stattgefunden über die Fragen, ob zuerst die motorischen oder die psychischen Störungen aufträten, dann ob es progressive motorische Lähmungen gäbe, ohne dass es bei ihnen zu psychischen Alienationen käme. Die letztere Frage sei einigermassen entschieden durch das Vorkommen der grauen Degeneration des Rückenmarks und der Bulbärparalyse, die nicht nothwendig,

wenigstens für einen sehr grossen Theil ihres Verlaufes, mit Seelenstörung verbunden sein müssen und was die erste betrifft, so steht jetzt fest, dass in einzelnen Fällen die psychischen Störungen, in andern die motorischen etwas früher, dass aber in den meisten Fällen beide gleichzeitig auftreten. Wohin sei nun nach unsern gegenwärtigen Kenntnissen der Sitz dieser Störungen zu verlegen, wie in den betreffenden Fällen das zeitliche Nichtzusammenfallen derselben zu erklären? Nicht ohne Grund pflege man die organischen Bedingungen der Vorstellungen und des Bewusstseins an die Grosshirnhemisphären zu knüpfen. Für die Richtigkeit dieser Annahme sprächen vergleichend-anatomische Thatsachen, die Befunde bei Idioten, die Folgen nachweisbarer Erkrankungen dieser Theile, das physiol. Experiment mit Abtragung derselben. Zu sehr überzeugenden Resultaten gelange man, wenn man neugebornen Thieren die Hemisphären abtrage und sie gross werden lasse. Folge sei Idiotismus. Nähere Beschreibung dieses thierischen Idiotismus. Ebenfalls nicht ohne Grund verlege man die organ. Bedingungen der willkürlichen Bewegung in die Rinde des Grosshirns. Nichts weniger als Thatsache sei es, dass das Corpus striatum „motorisches Ganglion“ sei. Wenn bei Hemiplegien nach Apoplexien das Extravasat so ungemein häufig im Linsenkerne gefunden werde, so beruhe dies wohl nur auf einer Eigenthümlichkeit des Gefässsystems, welche allerdings noch aufgeklärt werden müsse (vielleicht am besten durch gelungene Korrosionspräparate). Es sei ober doch bis zu einem gewissen Grade nur Zufall, wenn der intra vitam diagnosticirte Blutheerd post mortem wirklich dort gefunden werde. Es käme auch vor, dass die Herderkrankung jenseits des Linsenkernes im Centralmark gefunden werde bei — wenn der Fall nicht alt sei — vollkommener Integrität des Nucl. caudat. und lentiformis. Nähere Besprechung des Verhältnisses von Hemisphäre und Streifenhügel, Demonstration einiger Goldpräparate. Eine vollkommen genügende Erklärung fänden die Hemiplegien bei Zerstörung des Linsenkernes in der Zerreissung der in der „innern Kapsel“ durchsetzenden Fasern. Beide Streifenhügel liessen sich beim neugebornen Thierchen fortnehmen, ohne dass es zu Störungen in der Lokomotion, im Sauggeschäfte derselben käme. Wozu, wenn anders es möglich wäre, die Hirnrinde als Organ der willkürlichen Bewegungen nachzuweisen, noch ein „motorisches Ganglion annehmen? G. habe schon früher die Beobachtung gemacht, dass beim Eichhörnchen, welches mit dem Kaninchen sonst sehr nahe verwandt sei, das Stirnhirn viel kräftiger entwickelt sich vorfinde, und der Gedanke sei ihm gekommen, dass mit der stärkeru Entwicklung dieser Theile seine grossen motorischen Leistungen zusammenhingen. Hieran hätten sich verschiedene Experimente (beim neugebornen Kaninchen) geknüpft: isolirte Abtragungen der Vorder- sowie Hinterhirns (der periph. Lagen). Die Resultate seien einzig in ihrer Art. Eine Reihe von Zeichnungen wird vorgelegt, durch welche dieselben anschaulich gemacht werden. Aus ihnen gehe mit einer an Gewissheit grenzenden Wahrscheinlichkeit hervor, dass in der That das Organ der willkürlichen Bewegungen in der grossen Hemisphäre und zwar im Stirntheile derselben zu suchen sei. Es folgt die Besprechung der sehr schönen Arbeit von Fritsche und Hitzig, dann die Demonstration eines erwachsenen Hundehirns,

dem unmittelbar nach der Geburt des Thieres der Vortragende diejenigen Windungen des Stirnhirns abgetragen hatte, in denen nach jenen Untersuchungen die psychomotorischen Centren sich befinden. Auch bei diesem Präparate zeigt sich, wie bei den Kaninchenpräparaten nach Abtragung des oberflächlichen Stirnhirns, eine prächtige Atrophie der entsprechenden Pyramide am verlängerten Marke. Die Einschaltung noch eines besondern Koordinationscentrums zwischen Hirnrinde und Kern der peripherischen motorischen Nerven sei im höchsten Grade unwahrscheinlich. Dass das Kleinhirn nicht Koordinationscentrum sei, habe der Vortragende durch seine Experimente an diesem Organe aufs Bestimmteste nachweisen können, werde dieselben demnächst auch veröffentlichen. Speziell was das Koordinationscentrum der Sprache resp. ihres Analogons bei den Thieren betreffe, so stehe auch fest, dass nicht die Oliven als solches aufzufassen seien. Demonstration der Atrophie des entsprechenden (rechtsseitigen) Hypoglossuskernes nach Abtragung der linksseitigen Grosshirnhemisphäre. Vollkommene Integrität beider Oliven. Die Verbindungsbahnen zwischen Hirnrinde und Hypoglossuskern lägen höchst wahrscheinlich in der innern Kapsel, dem Pedunculus und der Pyramide. Fortgesetzte Untersuchungen müssten weiteres Licht schaffen. Erfreulich sei es, dass man in dieser Weise der Lösung einer der Kardinalfragen der Hirnphysiologie, der Lokalisation der verschiedenen Funktionen in der Rinde, allmälig doch näher rücke. Der Vortragende erinnert bei dieser Gelegenheit an eine Reihe von Experim. und Präparaten, die von ihm früher einmal der Versammlung vorgelegt worden sei und sich mit der Frage beschäftigte, ob sich denn nicht auch in der Rinde der grossen Hemisphären besondere Territorien bestimmen und umgrenzen liessen, die zu den einzelnen Sinnescentren eine ganz besondere Beziehung hätten. — Sei es aber nun in hohem Grade wahrscheinlich, dass das psychomotorische Centrum im Stirnhirn, das psychosensorische in Scheitel- und Hinterhauptshirn zu suchen sei, so erledige sich die Frage nach dem successiven oder gleichzeitigen Auftreten der beiden Hauptstörungen im paralytischen Grössenwahnsinn durch das successive oder gleichzeitige Befallenwerden von Vorder- und Hinterhirn. Auffallend sei es, dass bei den meisten Kranken die Gemüthsbewegungen so lange erhalten blieben und das bisweilen mit einer Innigkeit und Feinheit in der Abstufung, die unwillkürlich den Gedanken nahelege, das Organ derselben anderswo als in den grossen Hemisphären, zu suchen. Man werde bestärkt in dieser Richtung durch Beobachtung von sehr merkwürdigen Melancholien, in denen alle psychischen Thätigkeiten bis auf die gemüthlichen sich als intakt erwiesen. Die Kranken denken normal, sie handeln korrekt, aber den Gedanken fehlt die Wärme, wie sie selbst sagen, ihren Handlungen die Liebe. Sie kommen sich vor, bei vollem und klarem Vorstellungsbewusstsein, wie Fremde. Man könne auch darauf hinweisen, dass selbst bei bedeutend vorgeschrittenen Atrophien des Grosshirns, wie sie bei älteren Fällen des paralytischen Grössenwahnsinns so oft gefunden würden, das Kleinhirn so auffallend normal sich zu verhalten pflege. Jessen sen. habe bereits die Ansicht ausgesprochen, das Kleinhirn sei das Gemüthsorgan. Das sei freilich nicht mehr als Vermuthung. Aber ein grosses Fragezeichen sei das Kleinhirn, etwas Sicheres

über die Funktion desselben nicht bekannt. Man könne aber jetzt, nach Auffindung der Methode des Vortragenden, mit dem centralen und peripherischen Nervensystem neugeborner Thiere zu experimentiren, direkt der Frage näher treten, müsse das Kleinhirn von Hunden angreifen. Kaninchen seien in dieser Beziehung unbrauchbar. —

Der Vortragende geht zur pathologischen Anatomie des paralytischen Grössenwahnsinns über. Vorzugsweise zu suchen würde man also zunächst in der Hirnrinde haben. Zweimal habe er Gelegenheit gehabt, ganz frische Fälle zu obduciren. Und nun müsse er leider sagen, dass in beiden Fällen, sowohl in makroskopischer als in mikroskopischer Beziehung das Resultat ein absolut negatives war. Und doch wurde das Hirn sowohl frisch nach Deiters'scher Methode als nach erfolgter Härtung in Müller'scher Lösung auf das allersorgfältigste untersucht. Bei älteren Fällen sei wohl konstant die Atrophie der grossen Hemisphären. Das aber — nebst dem vicariirenden Serum — sei auch das einzige Konstante des Befundes. Konstante qualitative Veränderungen in den Elementarbestandtheilen habe aber G. auch nicht einmal in diesen Hirnen auffinden können. Die Atrophie der Marksubstanz sei vielleicht, sei sogar wahrscheinlich eine sekundäre, von der Atrophie der Rinde herrührende; wenigstens sei es genügend konstatirte Thatsache, dass Verbindungsbahnen zwischen 2 Hirnorganen in der Ernährung zurückgehen, sobald das Organ, das als Erreger wirkt, verkümmert oder zu Grunde geht. — Der Reihe nach werden jetzt die nicht konstanten Veränderungen durchgenommen, die bei den Sektionen gefunden werden an den Schädelknochen, der Dura mater, der Pia mater, in den Ventrikeln, der Hirnsubstanz, ihren Gefässen, den Nervenzellen, den „Neuragliakernen.“ Auf die graue Rückenmarksdegeneration und die sogen. Körnchenzellen-Myelitis werde desshalb nicht weiter eingegangen, weil ihr Verhältniss zu dem paralytischen Grössenwahnsinn noch nicht gehörig aufgeklärt sei.

Auch die Aetiologie der Krankheit liege noch im Dunkeln. Ungefähr 15 % sämmtlicher in die Anstalten aufgenommenen Geisteskranken sind „Paralytiker.“ Warum die Frauen weniger disponirt sind, ist unbekannt. Die Proportion stellt sich ungefähr wie 1 : 8. Calmeil (vergl. Simon l. c. 81) gebe an, dass die Zahl der Paralytiker unter 27 Jahren fast Null sei, vom 27. bis 35. J. rasch ansteige, sich vom 35. bis 55. J. gleich hoch halte und dann vom 55. bis 65. J. rasch abfalle. Simon mache mit Recht darauf aufmerksam, dass, wenn man die jeder Altersklasse drohende Wahrscheinlichkeit kennen lernen wolle, man die Zahl aller Fälle mit der Gesammtzahl aller Individuen derselben Altersklasse vergleichen müsse. Für Hamburg sei das möglich gewesen. 450 Fälle lägen der Hamburger Statistik zu Grunde. Das Resultat sei, dass, obschon die absolute Zahl der Paralytiker im Alter von 30—40 Jahren der gleichen im Alter von 40—50 nahestehe, dennoch die Altersklasse 40—50 eine mehr als doppelte und selbst die Altersklasse 50—60 noch die anderthalbfache Disposition zur Paralyse zeige. Ausdrücklich müsse jedoch der Vortragende hervorheben, dass diese statistischen Zusammenstellungen alle Fälle von Dementia paralytica umfassten. — Die höhern Stände und die grösseren Städte lieferten ein höheres Kontingent. — Die Angaben über

Heredität lauteten verschieden. Keinen Fall hätte indessen G. beobachtet, in dem Vater oder Mutter ebenfalls von paralytischem Grössenwahnsinn befallen gewesen wären. — Alkoholmissbrauch und geschlechtliche Excesse würden beschuldigt. In manchen Fällen dürften jedoch die Excesse in Venere und Baccho bereits Krankheitssymptome gewesen sein. Nach Jessen jun. und Esmarch sei Syphilis sehr zu beachten. G. habe unter den vielen Kranken, die in seiner Behandlung gewesen seien, doch nur vereinzelte gefunden, die syphilitisch gewesen seien. Noch seien zu erwähnen Traumen, schwächende akute Krankheiten, besonders Typhus, erschöpfende körperliche und geistige Anstrengungen, heftige deprimirende Gemüthseindrücke. Wenn Nicotin, wie Jolly annehme, in der Aetiologie von wesentlicher Bedeutung sei, so sei damit sehr einfach das häufigere Befallensein der Männer erklärt.

Die Prognose der Krankheit sei absolut ungünstig. G. habe wohl längere ziemlich freie Intermissionen, niemals aber Genesung eintreten sehen. Zweifelhaft seien die in der Literatur angeführten wenigen Fälle von Genesung.

Je weniger die Kranken rohempirischen medizinischen Versuchen unterworfen würden, desto besser pflegten sie sich zu erhalten. Sorge für die allgemeinen, die Gesundheit fördernden Agentien, Kost, Luft, Wasser, Wärme, Reinlichkeit, gewissenhafte Ueberwachung der Nahrungsaufnahme, von Blase und Mastdarm, Schutz vor Beschädigungen durch Sprung, Stoss, Fall, zu langem Liegen auf derselben Stelle, Fernhaltung psychischer Aufregungen, geschickte Ablenkung und vorzugsweise auf das Gemüth wirkende Führung leisteten das Beste. Vor grossen Morphiumdosen in den Aufregungsstadien müsse gewarnt werden. Am zweckmässigsten beginne man mit kleinen Injektionen und steige vorsichtig zu grösseren. Bei der die Herzthätigkeit heruntersetzenden Wirkung des Chlorals und der durch das Mittel herbeigeführten Betäubung sei die Gefahr des Dekubitus näher gerückt. Zu vergleichen seien anch die Beobachtungen von Pelman (Irrenfreund 1871), Schüle, Snell, Reimer in den letzten Heften der Zeitschrift für Psychiatrie.

Hier müsse der Vortragende schliessen, übrigens durchaus nicht in der Meinung, dass er das Thema auch nur annähernd erschöpft habe.

Korrespondenz aus Baselland.

(Januar und Februar.) Unsere stillgeschwiegene Pockenepidemie wäre bald vergessen gewesen, als ein Wiederaufflackern der Seuche in Sissach und einzelne Fälle in der Umgebung zu Anfang Januar das Publikum von Neuem aufschreckten. Während im ganzen Kanton seit geraumer Zeit keine Pockenfälle mehr vorgekommen sind, hat Sissach seit Mitte letzten Jahres immer einige Erkrankungen gehabt: das Unterlassen aller üblichen sanitätspolizeilichen Maassregeln ist zweifellos an dem langen Bestehen der Seuche schuld. Das an Maul- und Klauenseuche kranke Individuum wird eingesperrt, damit seine „theuern“ Genossen verschont bleiben: beim Variolapatienten hält man das für überflüssig!

Die Scharlachepidemie ist bis nach Liestal vorgedrungen und hat ihren malignen Charakter bewahrt. Es ist interessant, dass bei den Masern, die zur

Zeit in Pratteln aufgetreten sind, ebenfalls vehemente Entzündungen des Rachens sich zeigen. Zu gleicher Zeit sind im oberen Kantonstheil auffallend viele Erysipele, namentlich des Gesichtes, aufgetreten, während die Pneumonie, die sonst um diese Jahreszeit frequent ist, spärlich auftritt.

Schon längst machte sich das Bedürfniss nach einem neuen Krankenhause geltend, da unser Kantonsspital mit Pfründnern und Unheilbaren überfüllt ist. Eine ad hoc ernannte Kommission arbeitet nun ein Projekt aus, nach welchem ein neues Krankenhaus für 80—100 Betten erstellt würde. Nahe beim Kantonsspital, aber nicht an denselben anschliessend, würde es mit diesem ein Ganzes bilden, jedoch mit besonderem Haushalt. Neben einen Mittelbau kämen zwei, durch Korridore mit ihm verbundene Seitenflügel: Absonderungshaus und Verwaltungsgebäude.

A. B.

Referate.

1. *Militärsanitätswesen.*

Von der Literatur, die aus der Schweiz als Frucht der im letzten Kriege gesammelten Erfahrungen erschienen ist, wurde im „Correspondenzblatt" bereits besprochen: Lücke, kriegschirurgische Fragen und Bemerkungen und Burckhardt, 4 Monate bei einem preussischen Feldlazareth, sowie Schnyder, Rapport sur l'organisation et la marche du service de santé de l'internement dans le canton de Fribourg. So viel mir bekannt ist, bleiben noch die Arbeitein von Rose, Klebs und der divisionsärztlichen Konferenz.

1) Der Zürcher Hülfszug zum Schlachtfeld bei Belfort. Bericht erstattet von **Prof. Dr. Edmund Rose,** Direktor der chirurg. Klinik. Zürich, Cäsar Schmidt, 1871.

Als die Noth in der Umgebung von Belfort ihren Höhepunkt erreicht hatte, wandte sich der für jene Gegend designirte Johanniter-Delegirte, sowie die französische Bevölkerung an die internationale Agentur in Basel und bat um Hülfe. Rose stellte sich sofort mit 3 chirurgischen Assistenzärzten und 22 der ältesten klinischen Praktikanten der Agentur zur Disposition. Seine Expedition wurde mit 3 grossen Wagen, beladen mit Lazarethgegenständen und Lebensmitteln, ausgerüstet und erreichte 2 Tage nach der Abreise von Zürich über Altkirch, Dannemarie und Brévillers Héricourt. Vergebens hatte er den Johanniter gesucht, von dem der Hülferuf ausging, den Fürsten Hohenlohe, vergebens seine avisirten „2000 Blessirten". Doch kannte er längst das im Kriege doppelt geltende „Hilf dir selbst!" In Héricourt lag eine ziemlich bedeutende Anzahl Verwundeter, traurig vernachlässigt. Dem Umstande, dass in dem „Asyl des sœurs cathol.", das mit Schwerverwundeten belegt war, kein Eiterbecken, keine Wundspritze sich vorfand, entsprach der Zustand der seit mehreren Tagen nicht mehr verbundenen Blessirten. Ein schon betagter Stadtarzt, der sie besorgen sollte, war krank. Das grösste Elend fand sich aber in der Mairie, wo die Kranken sich aufhielten, Sterbende und Lebende durcheinander auf dünner Strohschicht und die, welche so im Elend umkamen, waren in ihrer Heimath, waren Franzosen! Zwei zurückgehaltene französische Militärärzte benahmen sich ganz unwürdig, während die Bevölkerung in kurzer Zeit lernte, dem anspornenden Beispiel der Schweizer Expedition zu folgen.

Kleine Patrouillen suchten zu gleicher Zeit, während welcher ein geordneter Spitaldienst in Héricourt organisirt wurde, die Umgebung ab und besorgten einzelne zurückgebliebene Verwundete. Im nahen Chenebier fanden sie ein preussisches Lazareth, während in Couthenans die Noth gross und kein Arzt anwesend war. Mitleid erregte namentlich die grosse Zahl mit Frostbrand der Füsse; auch die Bevölkerung litt schwer an Dysenterie. 3 Mediziner begaben sich als Assistenten des Herrn Prof. Lortet aus Lyon nach Baumes-les-Dames, während einige Andere, die nach Montbéliard gereist waren, mit einigen Basler Aerzten unverrichteter Dinge nach Hause reisten, da die französischen Aerzte ihre Hülfe, die doch so nöthig gewesen wäre, bestimmt ablehnten!



Der kleinen Brochüre, die uns eine lebendig geschilderte Episode aus der manigfaltigen Geschichte des letzten Krieges wahrheitsgetreu vor Augen führt, sind noch einige Rapporte, eine statistische Tabelle, sowie ein Dankschreiben aus Héricourt beigegeben.

2) Entwurf zur Organisation des eidgenössischen Militärsanitätswesens. Bericht der divisionsärztlichen Konferenz an das schweiz. Militärdepartement. Basel, Schweighauserische Verlagsbuchhandlung, 1872.

Bereits sind den Lesern des „Correspondenzblattes“ aus den Verhandlungen der letzten Versammlung des centralschweiz. Vereines in Olten die Grundzüge der Verhandlungen der divisionsärztlichen Konferenz bekannt: in sehr übersichtlicher und prompter Weise hat nun die Redaktionskommission jener Konferenz den Rechenschaftsbericht an das eidg. Militärdepartement ausgearbeitet und dafür gesorgt, dass derselbe im Buchhandel erschienen, also jedem zugänglich ist, der sich um die Sache interessirt.

Der Grundgedanke des erzielten Resultates gipfelt darin, dass wir Schweizer, gestützt auf die blutigen Lehren der letzten verheerenden Kriege, alle unsere Kräfte und Mittel in Bewegung setzen müssen, um unsere militär-sanit. Einrichtungen in gleicher Weise zu steigern, wie es bei den übrigen militärischen Institutionen der Fall ist. „Heutzutage, wo der menschliche Verstand allerwärts sich anstrengt, in der Vervollkommnung der zerstörenden Kräfte das Möglichste zu leisten, ruft auch das erhaltende Princip die Wissenschaft in die Schranken; es legt gleichzeitig dem Staate die Nothwendigkeit, der Wissenschaft die nöthigen Hilfsmittel an die Hand zu geben, klar und verständlich vor Augen“ (pag. 3).

Nach Vorausschickung der „Beschlüsse der Konferenz“ folgt in 8 Abschnitten die „Begründung und Erläuterung“ derselben. In der „Organisation des Sanitätsdienstes“ finden wir die gewiss von jedem Einsichtigen lebhaft begrüsste bedeutende Vermehrung der ersten Aufnahmsstationen: an die Stelle unserer bisherigen Ambulance tritt das Sanitätsdetachement als Hauptaufnahmsstation und das mobile Feldspital (das deutsche „Feldlazareth“, die französische „Ambulance mobile“) als erste Pflegestation. Es ist das der Kardinalpunkt der vorgeschlagenen Neuerungen, und alle Energie und Ausdauer jener wird nöthig sein, die in der praktischen Ausführung dieser Projekte die conditio sine qua non des Gedeihens unseres Feldsanitätswesens erblicken. „Nit no-lo günt! Geng hü!“

Das „Personelle“ bringt unter Anderem den alten und ewig neuen Wunsch des Berittenseins der Aerzte, die consultirenden Aerzte und die Brevetirung aller Militärärzte durch den Bundesrath, was wir lebhaft begrüsren: nur so ist es möglich, das Sanitätspersonal, das divisionsweise in einzelne Sanitätscorps gruppirt würde, so zu vertheilen, wie es die Fähigkeiten des Einzelnen wünschbar machen. Der Arzt soll eine Rekrutenschule mitmachen; die Sanitätskommissäre avanciren billigerweise wie die übrigen Offiziere.

Der Abschnitt „Bekleidung, persönliche Ausrüstung etc.“ dürfte nur bei der Bekleidung der Aerzte auf Widerstand stossen. Nicht alle lieben die knappe Uniform, den Säbel etc. Das Sanitätsmaterial der Corps wird portativ gemacht (Bandagentornister und Medizintaschen), ein erfreulicher Fortschritt. Unbegreiflich ist es mir, dass die Konferenz nicht dazu kam, für den Soldaten im Feld solide Stiefel und Flanellhemden als obligatorisch zu wünschen. Die Resultate der Grenzbesetzungen lehren uns zur Genüge, wie nöthig es ist, auf die Fussbekleidung und den Schutz vor Verkältungen ein wachsames Auge zu haben.

Die „Rapporte“ vereinfachen die Schreibereien, ohne dass dabei die Exaktität leidet. Die Kapitel über „Diensttauglichkeit, Hygiene, Hilfsvereinswesen, Pensionswesen“ enthalten ebenfalls viel Treffliches: es würde uns aber ihre genauere Analyse zu weit führen. Wie nöthig auch hier eine Revision ist, beweist der beim Pensionswesen citirte Fall, aus welchem einem Manne, der beide Hände und ein Auge verlor, nach dem Gesetz nur 300 Franken Pension hätten bewilligt werden dürfen. Die Beilagen enthalten Rapportformulare und Protokollauszüge.

Ich hoffe, dass die Wichtigkeit der Sache Berufene und auch Unberufene veranlassen wird, sich über das Projekt auszusprechen, damit die Vorschläge sich abklären und das Gute, das in ihnen liegt, durchdringt.

A. B.

2. *Arzneimittellehre.*

1) Salzsaures Apomorphin als Brechmittel. Das Präparat, ein Zersetzungsprodukt des Morphins wurde im Jahre 1870 von Matthiesen und Wright in England zuerst rein dargestellt, und dessen brechenerregende Wirkung konstatirt. Eine Dorpater Dissersation (Siebert) wies alsdann die konstante Brechwirkung des Mittels bei Thier und Mensch nach, stellte für letzteren die Dosis von 6—7 Milligramm fest und betonte, dass dabei keine namhaften Nebenwirkungen zur Beobachtung kamen. Vor einigen Wochen nun theilten Riegel und Böhm eine Reihe von Versuchen bei Thieren sowohl als bei gesunden und kranken Menschen mit, deren Resultate sich zusammenfassen lassen wie folgt:

Das Apomorphin wirkte sehr praecis und sicher brechenerregend. Die beim Menschen angewandte Dosis schwankte zwischen 0,003 und 0,011 Gramm, welche in 1-procentiger Lösung subcutan angewandt wurde, ohne dass je eine lokale Reizung erfolgt wäre. Der Brechact trat schon nach 5 bis 15 Minuten ein, war nur von kurz dauernden Prodromalerscheinungen und nicht bedeutenden nachfolgenden Symptomen des allgemeinen Ergriffenseins des Organismus begleitet; der Darmcanal blieb stets vollständig intact.

Angesichts gewisser Nachtheile, welche allen jetzt gebräuchlichen Brechmitteln anhaften, nämlich: relativ spätes Eintreten der Brechwirkung, stärker und länger dauernder Collaps, Diarrhöen und lokale Reizerscheinungen bei subcutaner Anwendung, glauben die Verfasser das Präparat als eine wesentliche Bereicherung des Arzneischatzes betrachten, und speciell in der Kinderpraxis, bei Geisteskranken und bei Vergiftungen empfehlen zu sollen.

Die einzige Bezugsquelle für das Hydrochlorate of Apomorphia (C 17 H 17 NO 2 H Cl) ist zur Zeit in Edinburgh bei J. F. Macfarlan & Compy. Royal Medecine Warehouse 17. (Deutsches Archiv für klinische Medicin, Band IX, Heft 2.) F. D.

Tagesbericht.

Universitäten. In Basel ist an Stelle von Prof. Hoffmann, der fortan ausschliesslich die path. Anatomie übernimmt, Dr. Rauber zum anat. Prosector ernannt. — In Bern ist Hr. Dr. v. Nenski (ein Schüler von Bayer) zum chemischen Assistenten am path. Institut ernannt und wird im Sommersemester Kurse und Vorlesungen über phys. und path. Chemie halten. — Die Nachricht der N.Z.Z., dass Gusserow's Fortgang nach Strassburg noch nicht sicher sei, erscheint uns mindestens zweifelhaft. —

Schweiz. Zürich. Die „Züricher Presse“ berichtet, dass die Anzahl der patentirten Thierärzte in diesem Kanton von 183 auf 81 herabgesunken sei, eine Angabe, die bei dem in der That blühenden Zustande der dortigen Thierarzneischule erst weiterer Bestätigung bedarf. Sollte diess indess wirklich der Fall sein, so wäre es ein Grund mehr, diesem Zweig der medicinischen Wissenschaft durch Zuführung tüchtig gebildeter Elemente neues Leben zuzuführen. — Nr. 2 der Bl. für Gesundheitspflege bespricht in populärer, aber sachlicher Weise die Kohlendunstvergiftung, den Missbrauch von Heilmitteln, und bringt einen interessanten Fall von Arsenikvergiftung durch einen grünen Lampenschirm.

— St. Gallen. Donnerstag Abends starb in Engelburg nach längerer Krankheit Hr. Med. Dr. Baumgartner. Von seinen Studien zurückgekehrt, bestand er das Staatsexamen in vorzüglicher Weise und siedelte dann nach Speicher über, wo er eine segensreiche, aber leider nur kurze Wirksamkeit fand. Ein Lungenleiden führte ihn wieder in's elterliche Haus zurück, wo er vergeblich Genesung erwartete. N.Z.Z.

Statistik der Krankheits- und Todesfälle.

Bern. Bericht des Insel-Schausaals. Januar. Typhus 6, Catarrh. pulm. (Pneumonie) 20, Icterus 2, Chlorosis 4, Nephritis 2, Hydrops 7, Rheumatismus 7, Vitium cordis 4, Tubercul. 17, Ischias 3, Pleuritis 4, Bronchitis 5, Anämie 5, Lumbago 4, Epilepsia 4, Dysenterie 2, Laryngitis 3, Catarrh. ventriculi 3, Commotio cerebri 3, Summa 105 von 332 untersuchten Patienten. Die andern vertheilen sich auf chirurg. Fälle, Syphilis und Hautkranke.



		Tod.-F.	Poken.	Mas.	Scharl.	Typh.	Diphth.	Tuberc.	Apopl.	Tetan.
Berlin.	29. Dec.—4. Jan.	674	135	4	11	29	15	101	29.	6
	5.—11. „	603	103	3	4	30	12	98	32	9
	12.—18. „	637	107	—	3	20	17	94	25	9
	19.—25. „	610	109	4	7	10	11	79	26	7
Paris.	30. Dec.—5. Jan.	768	3	8	1	23	24			
	6.—12. „	723	1	4	1	12	23			
	13.—26. „	1528	3	16	3	38	48			
	27. Jan.—2. Febr.	757	2	7	2	23	18			
London.	24.—30. Dec.	1686	97	75	34	33				
	31. Dec.—6. Jan.	1619	91	67	24	26				
	21.—27. Jan.	1602	90	41	19	28				

Aus dem berner path. Institut.

Uebersicht der Sectionen im Januar 1872.

Brustorgane.

Lungen. Tubercul. 6 (1). Infarct. 3. Oedem 1. Emphysem 1. Bronchit. 1. Atelect. 2.	14 (1)
Pleura. Pleuritis 1.	1
Herz u. Gef. Endocard. 2. Herzfehler 1. Thromb. Carot. (1). Ven. fem. (1). Fettherz 1.	4 (2)
Kopforgane.	
Dura. Pachymeningit. hæmorrh. 1. Hæmorrhagie (2)	1 (2)
Hirnsubst. Atrophie (1). Diabetes 1.	1 (1)
Schädel. Fissur 2.	2
Bauchorgane.	
Darm. Typhus 1 (1). Carcin. Oesophag. 1. Tuberc. (3).	2 (4)
Geschl.-Org. Carc. ovar. 1.	1
Zwerchfell. Ruptur 1.	1
Knochen und Gelenke.	
Wirbel. Caries 2.	2
Arm. Caries (1).	(1)
Bein. Gonitis fung. 1. Fract. tib. (1). Congelatio pedum 1.	2 (1)
Verschiedenes.	
Scrophulose 1.	1
Phlegmone 1.	1
(Die in () stehenden Zahlen bezeichnen Complicationen.) Anzahl der Fälle:	33(12)

Briefkasten.

Hr. Dr. *B.* in Klosters. Ihre interessante Mittheilung bestens verdankt; der Raumersparniss wegen gestatten Sie wohl eine Zusammenziehung der Tab. — Hr. Dr. *H.* in Sch. Bedaure den unglücklichen Zufall, aber da die Beobachtung so sehr auffallend, möchte ich um eine genauere Beschreibung des Falles bitten. — Hr. Dr. *Z.* in Schw. Vor Einsendung des Mnscr. können wir die Aufnahme einer Arbeit nicht zusichern. Bedingungen dafür sind wissenschaftliche Behandlung des Gegenstandes und präzise Kürze. — Hr. Dr. *S.* in F. Soeben erhalten, danke.


Digitized by Google

Meteorologische Beobachtungen.

1872.	Barometer.		Thermometer.		Wind-richtung. stärke.		Hygrom. %		Bewölkung.		Niederschläge mm.	
Jan.	Bern	Zürich	Bern	Zürich	Bern	Zürich	Bern	Zür.	Bern 1—10	Zürich	Bern	Zürich
30.	713.5	722.5	—3.5	—1.9	N		95	90	10	bedeckt		
	15.5	24.1	—6.4	—3.3	OSO	N	96	87	10	hell		
31.	15.8	24.4	—2.0	1.5	N		94	68	10	Nebel		
	15.5	25.1	—5.4	—2.0	W		91	83	1	hell		
Febr.	16.8	25.3	—9.4	—7.4	W	NW	93	93	2	Nebel		
1.	15.8	24.5	1.1	1.5	ONO	NW	74	72	1	hell		
	13.7	22.3	—5.0	—2.1	NW		90	82	0	hell		
	11.3	20.3	—8.6	—8.3	NW	NW	91	92	0	Nebel		
2.	11.3	20.1	1.3	—2.2	N	W	72	90	1	hell	0,3	
	12.3	21.6	—2.1	—4.6	NNO		86	98	1	Nebel		
	12.3	21.7	—8.5	—6.5	N 0.5		98	99	3	Nebel		
3.	12.4	21.3	1.3	—2.3	NNO		80	98	1			
	13.3	21.8	—5.3	—5.4	WNW		90	99	2			
	12.9	21.8	—8.8	—9.0	WSW		94	98	3	Nebel		
4.	12.6	21.4	0.9	—0.1	NNO	W	88	91	2	hell		
	13.3	21.9	—4.5	—2.4	N		99	95	10	Nebel		
	14.1	23.3	—8.8	—7.7	NW		93	96	4	Nebel	0,2	
5.	14.1	23.0	0.8	—1.4	NO	NW	88	89	1	hell		
	14.8	23.6	—4.2	—4.4	W 0.5		92	98	1	Nebel		
	15.0	24.2	—5.2	—5.5	NNO		100	98	8	Nebel		
6.	15.1	23.9	2.9	1.8	N		74	69	9	Cirri		
	15.8	24.3	—0.2	—0.1	SW		94	77	10	bedeckt		
	16.7	25.4	—0.2	—2.0	SW		94	84	10	bewölkt		
7.	15.8	24.7	6.2	4.6	NNO 0.5		67	76	9	Föhn		
	15.2	23.9	1.8	2.7	S		85	71	3	lcht.bed.		
	15.2	24.0	—0.4	—1.3	SO 0.5		94	81	9			
8.	15.3	23.7	7.4	8.2	S	S	95	56	10	Nebel		
	15.3	23.8	1.6	—4.0	WSW		87	67	3	hell		
	14.9	23.9	—2.7	—1.8	O		99	84	2	hell		
9.	14.8	23.3	6.1	7.8	NNO	NW	70	62	1			
	15.1		0.4		OSO		84		1			
	15.7		—3.8		NO		97		2			
10.	14.9		5.3		N		76		1			
	14.8		3.6		WSW		71		2			
	14.2		—3.8		O		97		2			
11.	12.7		2.6		N 0.5		92		1			
	11.4	20.6	—2.5	—0.4	N 0.5		100		10	neblig		
	10.1	19.4	—4.2	—2.6	WSW 0.5		99		10	hell		
12.	09.0	17.9	—2.0	1.2	N 0.5	N	100		10			
	09.3		—1.4		NWN		95		6			
	09.4		—2.0		N		100		10			
13.	09.2		0.7		N 0.5		97		9			
	10.2		—0.4		WNW 0.5		94		2			
14.	11.1		—2.6		WSW		96		10			

Am 4. Febr. Abends 6 Uhr 30 M. prachtvolles Nordlicht bis 8 Uhr.

Durchweg schönes Wetter, mit gleichbleibend hohem Barometerstande und mässiger Kälte. Die Temperatur von Zürich ist vom 2.—8. Febr. fast stets niedriger als diejenige von Bern, was, ungeachtet der vorwiegenden nördlichen Windrichtung, vielleicht schwachen Föhnströmungen zuzuschreiben sein dürfte, welche auf die Registerapparate der Berner Sternwarte keinen Einfluss hatten. Auch der Barometerstand wird davon nicht beeinflusst bis zum 7. Febr., an welchem er Morgens den höchsten Stand in dieser Periode erreicht, dann beginnt ein leichtes Sinken, während Z. Föhn meldet, die rel. Luftfeuchtigkeit nimmt gleichzeitig ab. Am 13. beginnt das langsam gesunkene Barom. wieder zu steigen.

Verlag der J. DALP'schen Buch- und Kunsthandlung (K. Schmid). — Gedruckt bei A. Fischer.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 15 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbüreaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Prof. Klebs in Bern.

N° 5. 1. März 1872.

Der Arzt, seine Aufgabe und seine Stellung.

II.

Das unwiederbringlich verschwundene goldene Zeitalter der Aerzte war die Zeit der Autoritätsherrschaft, des blinden Glaubens und Vertrauens auf höhere Einsicht der Gebildeten und der Staatsbeamten. Des Arztes Leistung erschien dem Publikum unbezweifelbar gut, so lange der Arzt selbst diesen Glauben nicht erschütterte; hierin wurde er getreulich unterstützt von der vorsichtigen Regierungsgewalt, welcher es daran liegen musste, einerseits genügend zahlreiche und genügend gebildete Aerzte zu besitzen, und die andererseits in diesen Aerzten eine Reihe unbezahlter Beamten schuf, welche den Regierungsmechanismus sehr wesentlich unterstützten, indem sie Medizinalberichte, gerichtliche Untersuchungen, auch wohl Behandlung von Armen gratis oder gegen geringfügige Belohnung übernehmen mussten.

Der Arzt war demnach unter der Herrschaft dieses Systems eine Art Beamter, dessen Stellung leidlich gesichert war; Folge dieses Verhältnisses war, dass sich lange Zeit hindurch kein rechter wissenschaftlicher Geist im ärztlichen Stand entwickeln konnte, sondern die „Autorität", wie der „Praktiker" (vulgo Handwerker) von dem Wenigen zehrten, was ihnen aus der frischeren Zeit des Studiums übrig geblieben war. Daher jene Redensarten „vom praktischen Blick und Takt", welche, noch vor ganz kurzer Zeit, ohne Scheu an die Stelle genauer Untersuchung und gesunder, wissenschaftlich gereifter Beurtheilung treten mussten, daher die bittere Enttäuschung so vieler strebsamer Jünglinge, welche, ins Leben tretend zur Ausübung des Gelernten, dort die Routine und das Handwerk übermächtig und bei Gross und Gering allein geschätzt fanden. Ist es ein Wunder, wenn auch tüchtige Geister endlich in diesen Sumpf versanken?

Aber auch die Wissenschaft trug ihren Antheil an der Verwahrlosung des ärztlichen Standes, auch sie bewegte sich noch durchweg in Theorien, die noth-



dürftig von oberflächlichen Beobachtungen gestützt zu sein schienen. Erst seit den vierziger Jahren vertiefte sich der Inhalt derselben durch die Arbeit zahlloser Männer, so dass wir jetzt in einem soliden, wenn auch hie und da noch geflickten Gebäude wohnen, welches der in das praktische Leben tretende Arzt nicht zu verbrennen braucht.

Es stünde uns nicht an, würde auch den Raum dieser Zeilen überschreiten, wollten wir das Sonst und Jetzt der wissenschaftlichen Anschauung auseinandersetzen; die Thatsache ist vorhanden, dass jüngere und ältere Aerzte sich oft kaum mehr verstehen.

Wiederum resultirt aus diesem Verhältniss ein erheblicher Uebelstand im Leben der praktischen Aerzte, die Spannung und der Gegensatz zwischen Alt und Jung, der dann besonders widerlich hervortritt, wenn er nur auf locker der Oberfläche anhängenden Flittern, statt auf ernster Durcharbeitung des wissenschaftlichen Materials beruht. Es haben also auch die Alten ein sehr ernstes Interesse, für die gründliche und vielseitige Ausbildung der Jüngeren besorgt zu sein; denn Wissen macht bescheiden. —

Endlich müssen wir noch einen Umstand erwähnen, welcher die Stellung des Arztes in der Gegenwart bedeutend ungünstiger gestaltet, als in einer noch nicht weit abliegenden Vergangenheit; es ist dieses die Concentrirung des reicheren Erwerbs in den grösseren Verkehrscentren und die relative Unabträglichkeit des kleineren Gewerbes und Landbaues. Daher Ueberhäufung der Städte mit Aerzten und Mangel an Landärzten. Dort oft ein ungenügend beschäftigtes ärztliches Proletariat, hier mit der Ausdehnung der einzelnen Arbeitskreise eine übermässige Inanspruchnahme geistiger und körperlicher Kraft, mit welcher die Entschädigung nicht gleichmässig zunimmt, ein Zustand, der bei der wachsenden Theurung auf dem Lande und den gleichbleibenden Honoraren leicht erklärlich ist. —

Die Folgen dieser Verhältnisse liegen auf der Hand und wäre es überflüssig, sie im Einzelnen auseinanderzusetzen; mag jeder Arzt seine eigene Erfahrung konsultiren, so wird er Beiträge zum schwarzen Buch des ärztlichen Standes finden, gedrückte Verhältnisse bei ehrlichster, übermässigster Arbeit, schwindelhafte Selbstüberhebung und totale Schutzlosigkeit des Standes, während der Einzelne natürlich sich seine Stellung selbst schafft und bewahrt, oft freilich auf Kosten der liebenswürdigen Eigenschaften seines Charakters; wir glauben wenigstens annehmen zu dürfen, dass sich hinter der scheinbaren Gleichgültigkeit und selbst Rauheit, welche mancher Arzt seinen Patienten beweist, eine sehr erlaubte und selbst gebotene Kriegslist versteckt, indem jenes Gebahren vorgehalten wird gleich einem Schilde, um sich gegen die Einfalt oder die Böswilligkeit des Publikums zu schützen.

Wenn wir hingegen die Aufgabe des Arztes ins Auge fassen, so sehen wir sie in jeder Beziehung gewachsen. Die Wissenschaft ist reicher geworden, neue Gebiete sind erworben oder haben an Bedeutung gewonnen, welche früher gänzlich vernachlässigt waren, die Technik ist gleichfalls vervollkommnet und ungeheuer erweitert; nur die Rezepte sind geschrumpft, aber darum nicht leichter zu handhaben, denn während man sonst mit einem solchen allen Hinterlisten des geheimen Fein-

des zugleich entgegentreten wollte, ist jetzt eine genauere Differenzirung der Erscheinungen nothwendig, um das Richtige zu treffen.

Die bedeutendste Errungenschaft der Wissenschaft ist, soweit das ärztliche Handeln und das öffentliche Leben in Betracht kommt, die Hygieine, die Gesundheitspflege. Schon ist es dem Praktiker nicht mehr möglich, seine Thätigkeit auf den oder die einzelnen Patienten zu beschränken, er muss dem Uebel vorbeugen oder es an der Wurzel anfassen: *die Aufgabe des Arztes besteht nicht mehr blos in der Heilung, sondern in der Verhütung und Vertilgung der Krankheiten.* *)

Das ist diejenige Seite unserer Aufgabe, welche geeignet ist, uns über die Misère des täglichen Lebens des Praktikers zu erheben und uns wieder zu versöhnen mit dem Beruf; das ist aber auch diejenige Seite unserer Aufgabe, welche uns berechtigt, an die Gesellschaft und den Staat, welcher diese repräsentirt, Ansprüche zu erheben, deren Erfüllung in dem eigenen Interesse des letzteren liegt. Der Arzt kann weder einfacher Gewerbtreibender, noch Staatsbeamter sein, in der Stellung des erstern wird er gewöhnlich Routinier, in der des zweiten Büreaukrat; er darf vielmehr vermöge der ihm gestellten Aufgabe fordern, dass ihm eine unbeschränkte Vermittlerrolle zwischen dem Staat und dem Publikum zugewiesen werde, welche ihm gestattet, beiden in gleicher Weise zu nützen.

Schreiber dieser Zeilen hat früher die Ansicht ausgesprochen und zu begründen gesucht, dass die Freigebung der ärztlichen Praxis das geeignete Mittel sei, die höchsten Aufgaben unseres Standes zu erfüllen, indem sie nothwendig zur freien Vereinigung seiner ehrenwerthen Mitglieder führt; er hegt auch gegenwärtig nicht die von manchen Seiten ausgesprochene Befürchtung, dass durch eine solche Einrichtung der tüchtig gebildete Arzt durch den Pfuscher werde verdrängt werden oder dass, wie Sonderegger meint, die ärmeren Gegenden von Aerzten entblösst werden würden. Schlimmer als jetzt kann es in dieser Beziehung kaum werden und wollen wir doch wahrhaftig nicht die Aerzte durch die Noth des Lebens zwingen, selbst die dürftigsten Gegenden aufzusuchen. Hier muss eben Staat und Gemeinde für die hülfsbedürftigen Bewohner eintreten.

Allein die Einführung der Freigebung der ärztlichen Praxis erfordert einen hohen Grad von Volksbildung und dies ist vielleicht der einzige Punkt, welcher Bedenken erregen dürfte. Ueberdies ist bei uns durch die erweiterte und hoffentlich bald allgemeine Freizügigkeit der Aerzte viel erlangt, und bedarf es nur noch des Zusammenwirkens der Aerzte, um ihre Stellung dem Staat und dem Publikum gegenüber zu einer würdigen zu gestalten; dann werden wir uns nicht mehr über den Ruin des Standes zu beklagen haben.

Wie dieses Ziel zu erreichen, wollen wir das nächste Mal besprechen, indem wir einen schon vor längerer Zeit ausgearbeiteten Entwurf eines Medizinalgesetzes vorlegen, welches auf der freien, aber vom Staat anerkannten und unterstützten Vereinigung der Aerzte basirt ist.

*) Auch ein Avis für gewisse Krankenhausdirektoren, welche die Heilaufgabe ihrer Anstalten stets im Munde führen, um misslichen Neuerungen auszuweichen, als könnte Heilung und Prophylaxe getrennt werden.



Original-Arbeiten.

Statistik der Geburts- und Sterbefälle in der Pfarrgemeinde Klosters,

vom Jahr 1860 bis und mit 1869. — 1150 Einwohner. — Höhe des mittleren Theils 1207 mètres. — Von Dr. Boren.

1860

Gestorben.

Geschlecht.	Jahr.	Monat.	Todesursache.
M.	—	(4 Tag)	Leberabscess.
M.	—	3	Variola.
W.	—	10	Eclampsie.
W.	2	1	Variola.
W.	27	4	Variola.
M.	27	9	Schädelbruch.
M.	36	2	Variola.
M.	48	11	Variola.
W.	53	5	Variola.
W.	59	11	Pneumonie.
W.	64	11	Carc. ventr. et pulm.
M.	65	7	Apoplexie.
M.	69	3	Tab. dors.
M.	70	9	Apoplexie.
M.	73	10	Apoplexie.
M.	75	6	Chronisch. Pneumonie.
M.	76	2	Pneumonie.
W.	80	2	Marasmus.
W.	86	2	Hydrops.

Summa der Gestorbenen: 19. W. 8 M. 11

Geboren.

Summa der Geburten: 31. W. 13 M. 18

Todtgeburt: 1 m.

Bemerkungen. Die Variolaepidemie war aus dem Tyrol eingeschleppt und verbreitete sich wegen verspäteten und ungenügenden sanitarischen Vorkehrungen über die ganze Gemeinde. Es kamen zwischen 60 und 70 Erkrankungen vor.

1861.

Gestorben.

Geschlecht.	Jahr.	Monat.	Todesursache.
M.	—	(2 Tag)	unbekannt.
M.	—	7	Scarlatina.
M.	1	8	Croup.
W.	5	4	Typh. exanthem.
M.	8	10	Pseudoerys.
W.	20	10	Typh. exanthem.
W.	41	8	Ovarientumor.
W.	46	4	Peritonitis.
W.	52	9	morb. hepat.
W.	52	10	Lungenschwindsucht.
M.	56	10	Apoplexie.
M.	58	5	Hydrops, vitium cordis.
M.	60	10	Phthisis pulmon.
W.	61	2	Ovarientumor.
M.	65	10	Apoplexie.
M.	72	10	Chronische Pneumonie.
W.	76	5	Ovarientumor.
M.	76	8	Pneumonie.
M.	79	4	Marasmus.
M.	80	7	Carcin. parot. Pneum.

Summa der Gestorbenen: 20. W. 9. M. 11.

Geboren.

Summa der Geburten: 30. W. 12. M. 18.

Todtgeburt: 1 m.

Bemerkung. Typhus exanthem. war durch einen Scharfschützenrekruten, der auf seiner Heimreise in das Engadin begriffen war, eingeschleppt. Es erkrankte zuerst seine Wartfrau, dann deren Angehörigen. Zahl der Erkrankungen 45.

1862.

Gestorben.

Geschlecht.	Jahr.	Monat.	Todesursache.
M.	18	9	Tuberculosis pulmon.
M.	24	6	Thromb. art. pulm. post fract. tali.
M.	33	8	verunglückt.
W.	40	9	oophoritis pur. p. puerp.
M.	51	10	Pneumonie.
M.	57	1	Malacia. cerebri.
W.	58	11	Hydr. e vit. cord.
W.	63	6	Hydr. e vit. cord.
W.	63	9	Cirrhosis hepatis.
W.	64	—	Metallvergiftung.
M.	66	8	Morb. Addisson.
M.	66	8	Peritonitis.
W.	69	8	Phthisis pulmon.
W.	70	5	Marasmus.
M.	72	3	Apoplexie.
M.	73	6	Bronchialcatarrh.
M.	73	7	Apoplexie.
M	74	6	Vit. cord.
W.	75	8	Herzlähmung.
M.	76	6	Marasmus.

Geschlecht.	Jahr.	Monat.	Todesursache.
W.	77	1	Morb. hepat.
W.	78	1	Pneumonie.
M.	78	2	Pneumonie.
W.	80	1	Hydrops.

Summa der Gestorbenen: 24. W. 11. M. 13.

Geboren.

Summa der Geburten: 32. W. 14. M. 18.

1863.

Gestorben.

Geschlecht.	Jahr.	Monat.	Todesursache.
M.	—	—	Eclampsie.
W.	—	—	Darmcatarrh.
W.	—	—	Bronchopneumonie.
M.	—	4	Bronchopneumonie.
M.	1	9	Bronchopneumonie.
M.	18	3	acut. Oedem.
W.	19	6	Scrophulosis.
W.	33	9	Hydrops e vit. cord.
W.	41	6	chronische Pneumonie.
M.	40	9	Apoplexie.
W.	51	3	Pneumonie.
M.	54	—	Phthisis pulmon.
M.	55	11	Vit. cord., Malac. cerebri.
W.	56	2	Pneumonie.
M.	57	1	Hydrops.
W.	58	7	Pleuritis.
W.	59	3	Peritonitis.
W.	63	6	Hydrops.
W.	65	2	Hydrops e vit. cord.
W.	66	1	progress. Muskelatroph.
M.	68	3	Apoplexie.
W.	70	6	Marasmus.
W.	72	10	Apoplexie.
M.	76	3	Carc. der Halsdrüsen.
M.	80	6	Marasmus.

Summa der Gestorbenen: 25. W. 14. M. 11.

Geboren.

Summa der Geburten: 25. W. 13. M. 12.

Todtgeboren: 2 w. 1 m.

1864.

Gestorben.

Geschlecht.	Jahr.	Monat.	Todesursache.
M.	—	1	Tussis convulsiv.
W.	—	1	Dysenterie.
W.	—	2	Tussis convulsiv.
W.	—	2	Eclampsie.
W.	—	6	Dysenterie.
W.	1	5	Dysenterie.
M.	—	10	Dysenterie.
M.	1	11	„
W.	2	7	„
W.	2	9	Eclampsie.
M.	6	9	Dysenterie.
M.	7	—	Dysenterie.
M.	13	3	Dysenterie.
W.	14	1	Vit. cord. congenit.
M.	26	4	Dysenterie.
W.	44	9	Dysenterie.
M.	57	3	Pueumonie.
M.	60	1	Carc. renis.
M.	60	11	Apoplexie.
M.	62	7	Schädelbruch.
M.	65	—	Enteritis chronic.
W.	69	4	Dysenterie.
W.	71	6	Apoplexie.
W.	71	8	Pericarditis.
W.	72	11	Pericarditis (hydrops.)
W.	81	10	Marasmus.

Summa der Gestorbenen: 27. W. 14. M. 13.

Geboren.

Summa der Geburten: 42. W. 19. M. 23.

Todtgeburt: 1 w.

Bemerkung. Die Epidemie von Dysenterie war auf die Gegend des linken Ufers der Landquart beschränkt, wo kein Haus verschont blieb. 72 Fälle kamen in ärztliche Behandlung. — 3 auf die Nordseite des Thales in Verpflegung gegebene Kranke verbreiteten die Krankheit nicht weiter.

1865.

Gestorben.

Geschlecht.	Jahr.	Monat.	Todesursache.
M.	—	1	Eclampsie.
W.	—	10	Brechdurchfall.
M.	1	2	Meningitis.
M.	2	6	Meningitis.
M.	3	9	Ang. scarlat.
M.	16	2	Peritonitis scroph.
M.	36	—	verunglückt.
M.	66	5	Hydrops.
M.	70	—	Hydrops.
W.	72	9	Pneumonie.
W.	76	11	Apoplexie.
W.	77	9	Pneumonie.
W.	25	5	Marasmus.

Summa der Gestorbenen: 13. W. 5. M. 8.

Summa der Geburten: 33. W. 16. M. 17.

Todtgeboren: 2 w. 2 m.

1866.

Gestorben.

Geschlecht.	Jahr	Monat.	Todesursache.
M.	—	(4 Tag)	Tetanus.
W.	—	(12Tag)	Schädelbruch.
M.	—	—	unbekannt.
W.	—	4	Hydr. p. scarlat.
W.	2	4	Hydrops p. scarlat.
M.	2	—	Pneumonie.
M.	17	8	Tuberculosis pulmon.
M.	31	10	Cystit. et Nephrit.
M.	48	5	Pneumonie.
W.	70	—	Marasmus.
W.	76	10	Hydrops.
M.	83	1	Marasmus.

Summa der Gestorbenen: 12. W. 4. M. 8.

Geboren.

Summa der Geburten: 35. 18 w. 17 m.

Todtgeburt: 1 m.

1867.

Gestorben.

Geschlecht.	Jahr.	Monat.	Todesursache.
W.	—	—	unbekannt
M.	—	1	Darmkatarrh.
M.	—	2	Eclampsie.
M.	1	11	Hydrocephalus acut.
W.	27	5	Darmgeschw., Phthisis.
M.	36	2	Magenblutung.
W.	53	2	Morb. Brightri.
M.	55	6	Peritonitis.
W.	57	—	Hydr. morb. hepat.
W.	61	1	Pneumonie.
W.	62	9	Pneumonie.
W.	68	6	Pneumonie.
M.	74	3	Marasmus.
M.	75	1	Apoplexie.
M.	75	2	Asthma.
W.	78	3	Peritonitis.
M.	79	2	Magenblutung.
W.	79	6	Hydrops, vit. cord.
W.	80	1	Pneumonie.
W.	83	10	Hydrops.

Summa der Gestorbenen: 20. W. 11. M. 9.

Geboren.

Summa der Geburten: 31. 17 w. 14 m.

Todtgeburten: 2 w.

1868.

Geschlecht.	Jahr.	Monat.	Todesursache.
M.	1	4	Pneumonie.
M.	4	3	Hydroceph. acut.
M.	7	1	Epilepsie.
M.	50	11	Pneumonia typhos.
M.	53	2	„ „
M.	57	7	„ „
W.	63	—	„ „
M.	64	6	„ „
W.	65	7	„ „
W.	67	—	„ „
W.	68	—	Herzlähmung.
M.	69	1	Pneumonia typhos.
W.	70	5	Carc. ventric.
M.	71	8	Pneumonia typhos.
M.	73	3	Asthma Cystitis.
W.	74	4	Hydrops.
W.	78	—	Empyem.
M.	82	1	Pneumonia typhos.

Summa der Gestorbenen: 19. W. 7. M. 12.

Geboren.

Summa der Geburten: 34. 21 w. 13 m.

Todtgeburten: 3 w. 2 m.

Bemerkung. Ich habe für diese Epidemie von Pneumonie die Nebenbezeichnung typhosa beibehalten wegen des Charakters der Krankheit und deren Verbreitung in einem verhältnissmässig kleinen Bezirk. Es erkrankten 36 Personen männlichen und 26 weiblichen Geschlechts. Der jüngste der Verstorbenen war 50 Jahre 11 Monate. Die Krankheit hatte in ihrem Beginn Aehnlichkeit mit febris recurrens.

1869.

Gestorben.

Geschlecht.	Jahr.	Monat.	Todesursache.
M.	—	—	Eclampsie.
W.	—	—	unbekannt.
W.	—	9	Tabes saraica.
M.	—	5	Eclampsie.
W.	—	10	Pneumonie.
M.	53	8	Carc. ventr.
W.	53	10	Hernia incarc.
M.	64	4	Schädelbruch.
M.	66	6	Apoplexie.
W.	67	8	Malac. cer. p.apoplexiam.
M.	70	2	Cystitis.
W.	71	2	Hydrops e vit. cord.
W.	74	4	Marasmus.
M.	76	4	Marasmus.

Summa der Gestorbenen: 14. W. 7. M. 7.

Summa der Geburten: 29. 12 w. 17 m.

Todtgeburten: 1 m. 2 w. (Zwilling).

Summarische Zusammenstellung.
1860—69.

Gebor. m. 167, w. 155. Summa 322, jährl. Mittel 32,2.			20—30	Jahr	6,	3,1	% der Gestorb.
Todtgb. m. 10, w. 12. „ 22, „ 2,2.			30—40	„	6,	3,1	„
Gestrb. m. 103, w. 90. „ 193, „ 19,3.			40—50	„	8,	4,06	„
Gestorben sind im Alter von			50—60	„	25,	12,96	„
0—1 Jahr	31,	15,00 % der Gestorb.	60—70	„	34,	17,6	„
1—10 „	20,	10,31 „	70—80	„	45,	23,3	„
10—20 „	7,	3,6 „	80—90	„	10,	5,17	„

Es erübriget mir noch einige Bemerkungen über die Häufigkeit einiger Krankheitsformen zu machen.

Für's Erste erscheinen die Todtgeburten verhältnissmässig häufig. Ein grosser Theil kann aber auf unzweckmässige Manipulationen der helfenden (patentirten und unpatentirten) Hebammen, wie z. B. künstlicher Blasensprung, die Verabreichung von Secal. cornut. etc. zurückgeführt werden. Auch wird der Arzt häufig erst gerufen, wenn die Frucht schon abgestorben oder sonst nicht mehr zu retten ist. Auf der andern Seite sehen wir aber die günstige Thatsache, dass wir seit 14 Jahren, also bei ungefähr 420 Geburten keine Wöchnerin oder Gebärende haben sterben sehen. Der im Jahr 1862 verzeichnete Todesfall ereignete sich 7 Monate nach der Geburt durch Entzündung und Vereiterung eines præ-existirenden Ovarientumors.

An wirklicher Lungentuberculose sahen wir zwei sterben, die zwei Brüder Josias und Traugott R., beide aus einer hier niedergelassenen Familie, in welcher die Krankheit hereditär ist. Beide erkrankten auf auswärtigen Erziehungsanstalten, kamen nach Hause, erholten sich in kurzer Zeit recht ordentlich, blieben dann wieder ein Jahr aus und kamen schliesslich schwer krank zurück um bald unter zunehmenden hectischen Erscheinungen zu Grunde zu gehen.

Bei den drei andern, älteren Personen, bei welchen wir als Todesursache Lungenschwindsucht oder Phthisis verzeichnet finden, haben wir es hingegen nicht mit Tuberculose zu thun, sondern mit chronischen Catarrhen, welche zu Bronchiektasen und bei den marantischen Individuen schliesslich zum Tode führten.

Was nun die Pneumonien betrifft, so sind dieselben unstreitig von den schwereren Erkrankungen die häufigsten, haben aber in der Regel einen gutartigen Charakter und sehen wir beinahe nur alte Leute, welche schon an den hier sehr häufigen Erkrankungen des Herzens und der Gefässe leiden, denselben erliegen. In der Regel geht die fibrinöse Pneumonie schon Ende der ersten Woche in Resolution und in baldige vollkommene Genesung über.

Eine sehr häufige Erkrankung zeigen hier, wie auch anderwärts in den Bergen, Herz und Gefässe, daher auch die Häufigkeit von Hydropsien und Apoplexien als Todesursache.

Endlich muss ich noch erwähnen, dass Intermittens, Pyaemie, Septicaemie von mir noch nie beobachtet worden sind. Einige Fälle von Intermittens, welche die Betroffenen anderwärts erworben, verschwanden hier beinahe von selbst.



Eine Untersuchung der Luft in Krankenräumen.

Von **A. Vogt.**

Eine Epidemie von Typhus abdominalis, welche seit dem Sommer vorigen Jahres die Thäler der Rauss und der Birs im bernischen Jura durchzieht und besonders intensiv in dem Dorfe Reconvillier Wurzel fasste, gab unserem Direktor des Innern Anlass, mich am 23. Januar letzthin mit Herrn Dr. Ziegler dahin zu beordern. Das Dorf, welches von der Uhrenindustrie lebt, zählte am 1. Dezember 1870 915 Einwohner, welche sehr enggedrängt in höchst unhygieinischen Wohnräumen leben. In den letzten Jahren hat sich daselbst, in Folge des Aufschwungs der Uhrenindustrie, die Bevölkerungszahl ungewöhnlich vergrössert, ohne dass damit die Erstellung der nothwendigen Neubauten gleichen Schritt hielt. Eine Folge davon ist, dass daselbst nach der letzten Volkszählung durchschnittlich je $10,_4$ Personen auf ein Wohnhaus kommen, während im ganzen Amtsbezirk Münster nur $6,_6$ Personen im Durchschnitt auf ein Wohnhaus gerechnet werden. Bei der bekannten Unwissenheit der Arbeiterbevölkerung in Gesundheitsfragen nnd der vorsündfluthlichen Unkenntniss unserer meisten Bautechniker in der Hauptbaufrage, d. h. derjenigen nach der Erstellung einer gesunden Wohnung, nahm ich mir vor, den Anlass zu benutzen, um durch ein einfaches, Jedermann verständliches Experiment nachzuweisen, welche Luft von den Einsassen in jenen übervölkerten, nicht ventilirten und unlüftbaren Wohnungen, in welchen der Typhus seinen Todtentanz aufführt, eingeathmet wird.

In zwei von einander ziemlich entfernten Arbeiterwohnungen, und zwar in Zimmern, wo Typhuskranke lagen, stellte ich je eine gewöhnliche Halbmaassflasche mit gut gereinigter Aussenfläche auf einen sauberen Teller auf und füllte sie mit einer Kältemischung von Schnee und Kochsalz. Zur Controle wurden gleich hergerichtete Flaschen im Freien vor den betreffenden Häusern, und zwar, da es regnete, unter dem Schutze des Daches aufgestellt. In wenigen Minuten hatten sich die Flaschen mit dem Condensationswasser der umgebenden Luft in Form von Reif beschlagen. Dieser Reif wurde dann abgeschabt und in wohlgereinigte nummerirte Fläschchen gebracht. Schon beim oberflächlichen Ansehen der so gewonnenen Flüssigkeiten fiel es auf, dass das Condensationswasser aus den Krankenzimmern eine gräulich-bräunliche wie opalescirende Färbung zeigte, während dasjenige aus der freien Luft heller und durchsichtiger war. Bei der am folgenden Morgen vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung ergab sich nun:

dass die *Trübung des Condensationswassers aus den Zimmern von einem enormen Gewimmel von Bacterien und Vibrionen* herrührte, welche sich im Gesichtsfelde in der lebhaftesten Bewegung herumtrieben. In dem Condensationswasser aus dem Freien fanden sich dieselben zwar auch, aber in bedeutend geringerer Zahl und vorwiegend die kurzen Stäbchen der Bacterien, sehr selten die geschlängelten Formen der gliederreichen Vibrionen. Was aber den Unterschied noch viel auffälliger machte, war der Umstand, dass die genannten Organismen aus dem Freien nur seltene, sehr langsame, meist aber gar keine Bewegung mehr zeigten, während

das Leben der aus den Zimmern stammenden so sehr in die Augen sprang. Ich schweige von den übrigen vorgefundenen Staubtheilchen, welche unser Botaniker, Herr Prof. Fischer, mit gewohnter Gewissenhaftigkeit darin konstatirte, wie Pilzsporen mit hefeartiger Sprossung, Myceliumfragmente, Bastfasern, Pflanzenhaare, Stärkekörner u. s. w., weil sie nur als zufällige Bestandtheile zu betrachten sind.

Für diejenigen Leser, welche keine Gelegenheit haben, derartige Untersuchungen zu machen und den Forschungen der Neuzeit auf diesem Gebiete zu folgen, erlaube ich mir noch einige Bemerkungen über jene Organismen, da die phantasiereichen Erzeugnisse von Prof. Hallier in der Pilzkunde, so weit sie unsere Infections- und Contagionskrankheiten beschlägt, einen Wirrwarr in vielen Köpfen der Aerzte erzeugt hat, der schneller und leichter einging, als er wieder herauszubringen ist.

Bei allen Fäulnissprozessen stickstoffhaltiger Substanzen treten als konstante Begleiter kleinste Organismen auf, welche Anfangs regungslos in Gallertklümpchen eingebettet sind, sich aber mit dem Verfalle dieser schleimigen Bindesubstanz an den Rändern allmälig loslösen und dann mit lebhafter Bewegung in der Flüssigkeit herumschwimmen. In jenem ersten Stadium der Entwicklung erscheinen sie meist rundlich und ihr Durchmesser überschreitet nicht die Länge von $^{1}/_{1000}$ Millimeter. Jene Gallertstöcke bezeichnet man gegenwärtig meist mit Cohn als Zoogloea, während man die freibeweglichen Organismen, welche jetzt die Form eines kleinen Stäbchens angenommen haben und sich durch Theilung in der Mitte vervielfältigen, gewöhnlich Bakterien nennt. Erscheinen jene Stäbchen aneinandergereiht zu Gliederketten mit schlangenartiger Bewegung, so heissen sie Vibrionen. Ob die verschiedenartigen Formen, welche man dabei beobachtet, nur verschiedene Entwicklungsstufen oder eigene Species vorstellen, ist nicht entschieden; das Letztere scheint aber das Wahrscheinlichere. In jener Zoogloea sah Hallier seinen Micrococcus, den er mit den Hefenpilzen zusammenwarf, während er diese vollkommen differenten Hefenpilze wiederum als verschiedene Entwicklungsreihen der Schimmelpilze hinstellte. In Frankreich und England werden jene Fäulnissorganismen vielfach unter dem Namen Microzyma zusammengefasst; in Deutschland reiht man sie jetzt meist mit Nägeli als sogenannte Schizomyceten dem Pflanzenreiche an. Sie bestehen aus einer eiweissstoffigen Substanz, absorbiren sehr energisch Sauerstoff und scheiden dafür Kohlensäure aus. Ihren Körper bauen sie aus den niederen chemischen Stickstoffverbindungen auf, wie sie erst aus dem fauligen Zerfall animalischer Stoffe hervorgehen. Sie sind die eigentlichen Fäulnisserreger und Zerstörer der organischen Stickstoffverbindungen; bei ihrem Ausschluss widersteht jede animalische Substanz der Zersetzung. Dem stark oxydirenden Einfluss des Ozons in der freien Luft erliegen sie sogleich; in geschlossenen, bewohnten Räumlichkeiten, in welchen sich nie Ozon nachweisen lässt, beleben sie die Luft in dem Maasse, als dieselbe reich ist an den organischen Produkten der Respiration und Perspiration der Bewohner.

Der obige Befund in der Luft der Wohnräume in Reconvillier zeigt daher, dass dieselben nur gleichsam als Schlammfänge für die verunreinigte Luft anzu-

sehen sind, als atmosphärische Misthaufen, in welchen der Bewohner als Mistkäfer lebt und vorzeitig an Typhus oder einer andern Infektionskrankheit das Zeitliche segnet.

Vereins-Berichte.

Mediz.-chirurg. Gesellschaft des Kantons Bern.

Sitzung v. 1. Juli 1871 in Burgdorf.

Anwesend 34 Mitglieder. — Bei Verlesung des Protokolls wird die Antwort der berner Regierung betreffend Einrichtung eines Impfinstituts mitgetheilt. — Hr. Klebs bedauert, dass die Regierung der Aufforderung keine weitere Folge gegeben hat und wünscht, dass das Comité energische Schritte verlangen soll, da die Blatternepidemie noch nicht erloschen sei. — Hr. Schneider wünscht Mittheilung über die Impfinstitute, welche Naunyn macht, indem er den Modus der Regeneration der Lymphe, wie er in Preussen gehandhabt wird, auseinandersetzt. Auch Hr. C. Emmert schliesst sich nachträglich dem Votum an, dass ein öffentliches Impfinstitut errichtet werden möchte. —

Hr. Kummer stellt mehrere Mitglieder einer Familie vor, welche in verschiedenen Altersstufen und bei verschiedener Beschäftigung von der glaucomatösen Erkrankung der Augen ergriffen worden waren (s. Corr.-Bl. 1871, Nr. 10). Hr. Dor dankt Hrn. K. für die interessante Mittheilung und hofft, dass er dieselbe ausführlicher veröffentlichen wird, da nur Rosas und Benedict ähnliche Erfahrungen machten. Sie fanden, dass bei Juden die Glaucome häufig seien, da diese vielfach unter sich heirathen. Was das Alter der Glaucomatösen betrifft, so glaubt er, dass die Statistik von Donders wohl richtig sei, die beweist, dass das Glaucom vor dem 30. J. selten sei, bei Weibern im Allgemeinen häufiger. Der Grund der Erblichkeit in Kummers Fall liege vielleicht in der erblichen Hypermetropie. Die Messung Dr. Pflüger's zeigt, warum bei kurzsichtigen Augen das Glaucom nicht vorkommt, da hier der Widerstand der Sclera beträchtlich grösser ist und erst bei Nachgiebigkeit der Sclera ein Hydrophthalmus entstehen könne. Es wäre wünschenswerth, bei der ganzen Familie die Tonometrie anzuwenden. — Hr. Klebs glaubt, dass auch nervöse Einflüsse hier wirksam seien, Störungen im Bereich des Sympathicus. Er fragt, ob sich nicht irgendwo Cirkulationsstörungen zeigten? Was die Statistik anbetrifft, so könne ein Fall die statistischen Beweise über den Haufen werfen. — Hr. Dor. Auch Donder's Statistik zeigt, dass Glaucom bei jüngern Individuen auftreten könne. — Hr. Kummer bemerkt, dass bei den Nichtoperirten in dieser Familie keine Hypermetropie vorhanden gewesen sei, bei dem Lehrer sei das Auge emmetropisch. Coccius hatte geglaubt, in der Sclera Glaucomatöser einen atheromatösen Prozess gefunden zu haben. Nervöse Störungen sind nur bei Frl. Brechbühl vorhanden, welche an Herzhypertrophie und Hysterie leidet. — Hr. Lohri trägt an, dass man der Familie eine Reiseentschädigung möchte zukommen lassen. Wird angenommen.

Hr. Lücke berichtet über den Beschluss des bern. mittelländischen Bezirks-

vereins betreffend die Wünschbarkeit der Einrichtung von ständigen Isolirhäusern in allen Gemeinden, nicht nur bei Pockenepidemien, sondern auch für Scharlach und andere ansteckende Krankheiten. — Hr. Lohri hält Isolirhäuser für Stadt und Land für geboten. — Hr. Lanz (Biel) wünscht, dass man sich auch auf andere Infektionskrankheiten, wie die Ruhr, mitbeziehen möchte. — Hr. Klebs. Man solle allerdings die Sache bei der Regierung anregen, doch solle man sich zunächst auf Pocken und Scharlach beschränken. — Hr. Lohri bemerkt, dass in vielen Gemeinden die ansteckenden Krankheiten verheimlicht werden und desshalb stimme er dafür, dass man an die Regierung gehen solle und Isolirhäuser für alle Gemeinden verlange. — Hr. C. Emmert. Man solle nicht zu viel verlangen; die Isolirung sei bei Scharlach weder auf dem Lande noch in der Stadt durchzuführen. —

Hr. Klebs. Isolirt sollten nur die Kinder werden, bei denen dies im Hause nicht möglich sei. — Hr. E. Schärer glaubt, dass die grosse Schwierigkeit überall bei Kindern darin bestehen würde, dass die Eltern ihre Kinder nicht in das Spital geben wollen. — Hr. Klebs glaubt, der Verein dürfe vor Schwierigkeiten nicht zurückschrecken, doch sei selbst auf dem Lande der Gedanke der Isolirung nicht unpopulär. Bei der Abstimmung wird der Antrag angenommen: Die Regierung möge bei allen ansteckenden Krankheiten für die Möglichkeit der Isolirung sorgen. —

Hr. Naunyn berichtet über Versuche, welche er zum Theil in Gemeinschaft mit Dr. Francken in Dorpat anstellte und welche z. Th. in des Letztern Doktor-Dissertation veröffentlicht sind. Dieselben betreffen die Blutgerinnung in den Blutgefässen des lebenden Thieres. Es gelingt sofortige Gerinnung in den Venen sowohl als in den Arterien des lebenden Thieres herbeizuführen, wenn man die in den Blutkörperchen in relativ bedeutender Masse vorhandene fibrinoplastische Substanz in das kreisende Blut, beziehungsweise dessen Serum einführt. Diese Wirkung desselben ist leicht begreiflich, da im Serum fibrinogene Substanz stets in reichlicher Menge vorhanden ist; die Verbindung beider Substanzen, der fibrinoplastischen und fibrinogenen Substanz, führt zum Entstehen des Fibrins, wie Al. Schmidt zeigte. Am einfachsten wurde die Einführung der fibrinoplast. Substanz in das Blut in der Weise bewerkstelligt, dass man dem Thier eine geringe Menge, 5—10 Grm. Blut entzog, nach dem Defibriniren durch mehrfaches Gefrierenlassen und Wiederaufthauen die Blutkörperchen auflöste und nun die Lösung injicirte. Die dadurch sofort herbeigeführte Gerinnung führte, wenn dieselbe in den Venen statt hatte, durch Verschluss des r. Herzens und der Art. pulmon. zum sofortigen Tode — in den Arterien zu meist sehr umfangreichen hämorrhagischen Infarkten, weiterhin zum Zerfall der betreffenden Gewebstheile und durch septische Infection der Thiere ebenfalls zum Tode. —

Hr. Klebs sah Gerinnungen bei Säurevergiftungen, bei denen die N'sche Theorie passe. Man könne sich auch die fortschreitenden Gerinnungen auf dieselbe Weise erklären. — Hr. Lücke frägt an, wie N. in Beziehung auf die septicämischen Thrombosen denke? — Hr. Naunyn hat besonders die hämorrhag. Infarkte in den Lungen bei Mitralstenose im Auge, wo sich nirgends eine primäre Thrombose

nachweisen liess. Die Stauung in den Lungengefässen ist bedeutend, das gestaute Blut gerinnt unter den angegebenen Bedingungen. —

Hr. Aeby bespricht den Uebergang des Eichens aus dem Eierstock in den Eileiter beim Menschen und kommt zum Schlusse, dass im Hinblick auf die anatomischen Verhältnisse keine der gegenwärtig herrschenden Ansichten, weder die Umklammerung des Eierstockes durch den Fransentrichter der Eileiter, noch das Flimmerepithel der Fransen zur Erklärung ausreiche. Als maassgebend erscheint ihm die Thatsache, dass der Eierstock unter normalen Verhältnissen bleibend von dem Fledermausflügel beutelartig umschlossen wird und dass die Tuba unmittelbar in den auf diese Weise gebildeten Hohlraum einmündet. Dieser nimmt das frei gewordene Eichen auf und leitet es theils durch dessen eigene Schwere, theils durch die aus dem Follikel austretende Flüssigkeit zum Fransentrichter, um dort seine Weiterbeförderung der vorhandenen Flimmerbewegung zu überlassen. Die Ueberleitung bis zu diesem Punkt erfolgt um so sicherer, je allseitiger der Eierstock vom Fledermausflügel umschlossen wird. Bei vielen Thieren, wie Seehund, Marder u. s. w. sind die Verhältnisse weitaus günstiger als beim Menschen, indem der Längsschlitz der den Eierstock tragenden Bauchfelltasche auf eine winzig kleine Oeffnung sich zusammenzieht. Hr. Aeby wies schliesslich in Kurzem auf die Bedeutung hin, welche der von ihm vorgebrachte Sachverhalt für verschiedene anderweitige Verhältnisse, wie z. B. Unfruchtbarkeit, besitzt. Zur Erläuterung des Mitgetheilten werden endlich Präparate von Menschen und von Thieren vorgelegt. —

Bei dem Mittagessen wurde eine Eingabe an die Bundesversammlung beschlossen, betreffend die Medizinalverhältnisse der Schweiz und das Comité beauftragt, dieselbe abzufassen. —

Neu aufgenommen als Mitglieder wurden: Hr. F. Conrad v. Burgdorf, Hr. Prof. Naunyn, Hr. Dr. E. Emmert.

Kritik.

Ueber Klassifikation und statistische Bearbeitung der Verletzungen und chirurgischen Operationen in Kriegszeiten, von General-Inspektor T. Longmore, Prof. der Militärchirurgie in Netley. — *On the classification and tabulation of injuries and surgical operations in time of War. London 1871.*

Es ist allen, die sich mit militär-chirurgischen Studien spezieller befassen, wohlbekannt, dass mehrere der best begründeten Regeln der Kriegschirurgie, besonders insofern es die Schusswunden anbetrifft, ihren Werth den statistisch zusammengetragenen Resultaten der verschiedenen Behandlungsmethoden verdanken. Ebenso glaubt man allgemein, dass noch viele andere, dem Militärarzte wichtige Fragen, welche heute noch zwischen widerstreitenden Meinungen hin und her schwanken, nur einer klaren statistischen Bearbeitung harren, um endlich auch ihre definitive Lösung zu finden. Und nun, da unendlich grössere Armeen gegen einander geführt werden, als es früher der Fall war, und heute, wo die Verwundeten

nach Tausenden zählen, statt früher nach Hunderten, ist leider an Material kein Mangel mehr, um solche statistische Untersuchungen vorzunehmen. Dagegen ist man leider über die am besten zu befolgende Methode, dieses Material auf die praktisch ergiebigste Weise zu bearbeiten, noch nicht einverstanden.

Der praktische Werth, der diesen statistischen Angaben innewohnt, lässt es wünschenswerth erscheinen, dass alle Aerzte, welche überhaupt in den Dienst einer Armee berufen werden können, mit der Art und Weise wie die betreffenden Erhebungen zu machen sind, vollkommen vertraut seien und es ist daher sowohl für Civil- als für Militärärzte von Wichtigkeit, mit dem Systeme, nach welchem die verschiedenen Verwundungen zu definiren und die Resultate ihrer Behandlung zu verzeichnen sind, bekannt zu sein.

Nach diesen einleitenden Sätzen, die wohl keines Kommentars bedürfen, untersucht Verf. in wie fern die in einem Lande aufgenommenen statistischen Angaben mit denen in andern Ländern unter ähnlichen Bezeichnungen und Aufschriften untergebrachten verglichen werden dürfen und es ist ihm ein Leichtes, an der Hand der englischen, amerikanischen und französischen Erhebungen aus den jüngsten Kriegen nachzuweisen, wie wenig Kongruenz in den Angaben derselben zu finden ist. Um nur ein Beispiel anzuführen, ergab sich aus den englischen und französischen Rapporten aus der Krimm ziemlich übereinstimmend, dass von den Verwundungen des Unterleibs, bei denen die Peritonealhöhle nicht eröffnet war, etwas über 19 % der Fälle mit dem Tode endigten, während dem die Amerikaner für dieselben Verwundungen ein Mortalitätsverhältniss von nur 5 % berechnen. Bei näherem Zusehen ergibt sich dann freilich, dass die amerikanischen Rapporte von der Gruppe der oben bezeichneten Verwundungen zum Voraus schon diejenigen Fälle ausschieden, bei denen auch bei uneröffnetem Bauchfellsack eine Verletzung der Eingeweide wenigstens anzunehmen war.

Den grössten Schwierigkeiten aber begegnet die vergleichende statistische Bearbeitung der militärärztlichen Rapporte in der Verschiedenheit und Unzulänglichheit der Systeme, nach welchen in den verschiedenen Ländern die Verletzungen gruppirt werden. Während dem die Engländer die Kriegsverletzungen nach den betreffenden Körperregionen eintheilen und als Unterabtheilungen die verschiedenen Gewebsschichten des betroffenen Theils in Betracht ziehen, unterschieden die Amerikaner noch in den ersten Jahren ihres Bürgerkriegs nur 4 Kategorien von Verletzungen: Weichtheilwunden, Wunden der Körperhöhlen, Knochenverletzungen und Gelenkswunden. Die nachherige Bereinigung und Verwerthung solcher unzulänglicher Angaben eines unsystematischen Rapportwesens erfordert eine kolossale Arbeit. So waren im Büreau des amerikanischen Generalarztes nicht weniger als 200 Angestellte mit der Sichtung der eingegangenen Rapporte beschäftigt und Dr. Chenu brauchte während 10 Monaten 80 Offiziere zur Bereinigung der „Cahiers de visite", währenddem die nach Generalarzt Taylors Klassifikationssystem verfassten englischen Spitalrapporte aus dem Krimkriege von nur zwei Stabsärzten und einem Assistenzarzt leicht bewältigt wurden.

Es würde uns zu weit führen, näher in die interessante Abhandlung einzu-

gehen. Der Verf. schliesst mit dem Wunsche, es möge diese Angelegenheit in internationalem Uebereinkommen ihre gehörige Erledigung finden, damit die chirurgischen Statistiken der verschiedenen Feldzüge nach einem gemeinsamen Plane bearbeitet werden.

Wie aber ist das Verlangen genauer statistischer Angaben mit dem allgemeinen Rufe nach vereinfachtem Rapportwesen zu vereinigen? Es ist das eine Frage, die auch wir uns zu stellen haben, besonders jetzt, da wir an einer Reorganisation des Militärsanitätswesens arbeiten, obwohl wir es uns nicht verhehlen dürfen, dass das Scherflein, welches wir zur Lösung der durch die Statistik zu entscheidenden Fragen beizutragen vermögen, immer nur sehr bescheiden sein wird. Wir denken, das Einfachste wäre, unsere Militärärzte darauf zu verpflichten, sich in ihren Diagnosen (im künftigen Krankenbuche) genau an systematisch festzustellende Definitionen zu halten. Schnyder.

Korrespondenz.

Nidwalden (22. Febr. 1872). — Da in der am 1. Febr. d. J. erschienenen Nr. 3 dieses Blattes von einem die Wahrheit vollständig entstellenden Artikel des „Vaterland", mit der Tendenz den ärztlichen Beruf überhaupt, speziell aber die hiesigen Aerzte zu verunglimpfen, Erwähnung gethan wird, so erachten es die Unterzeichneten, zwar nicht dem fraglichen Einsender im „Vaterland", wohl aber den schweizerischen HH. Kollegen gegenüber für angemessen, den wahren Sachverhalt in Kürze hier mitzutheilen. —

Auf Anregung einiger hierseitiger Aerzte, die der letzten Herbstsitzung der ärztlichen Gesellschaft des Kantons Luzern beigewohnt hatten, bildete sich auch in Nidwalden ein ärztlicher Verein. In einer Sitzung dieses Vereines wurde unter anderm auch die Wünschbarkeit einer einheitlichen Medicinaltaxe für unsern Halbkanton zur Sprache gebracht und später wirklich die Einführung einer solchen auf Neujahr 1872 beschlossen. Da diese Taxe eine kleine Erhöhung der bisher üblichen Gebühren mit sich brachte, so warf dies da und dort gewaltig Staub auf und zwar gerade am meisten in Kreisen, wo man dies am allerwenigsten hätte vermuthen sollen. Ja es kam sogar so weit, dass die Regierung sich in die Sache einzumischen für gut fand.

Gestützt auf § 47 unserer Verfassung, laut welchem der Landrath als oberste polizeiliche Behörde die Vereine überwacht und ihre Statuten prüft, wurde auch der frischgebackenen ärztlichen Gesellschaft zugemuthet, sowohl ihre Statuten als auch die neue Taxe dem Landrathe vorzulegen und seiner Genehmigung zu unterstellen. Obgleich nun unsere Statuten nichts Staatsgefährliches enthielten und neben den wissenschaftlichen Zwecken einzig den Anschluss unseres Vereins als Sektion an die dazumal in Bildung begriffene ärztliche Gesellschaft der Urschweiz und durch dieselbe an den allgemeinen Verein der schweizer Aerzte betonten, so stiess doch das Begehren des Landraths in unserm Vereine auf starken Widerspruch und wurde die Berechtigung eines solchen Gesuches mehrseitig in Zweifel gezogen. Dem Frieden zulieb wurde endlich beschlossen, dem Landrath in so weit zu ent-

sprechen, dass ihm unser Vereinsstatut zur Einsichtnahme vorgewiesen würde; hingegen sei das Begehren zu gleichzeitiger Vorlage unserer Taxe als unmotivirt abgewiesen. Und wirklich scheint der Landrath letztere Ansicht seither ebenfalls adoptirt zu haben, denn es ist uns bisdahin keine weitere Intimation wegen Taxenvorlage mehr zugekommen. —

Das ist nun die ganze Sache. Ob es sich wegen der geringen Erhöhung der bisher gewohnten Taxen in Wirklichkeit der Mühe lohnte so viel Lärm zu schlagen und ein solches Gejammer wegen „ärztlichen Strikes und Lohnerhöhung" zu beginnen, wie es bei uns geschah, das mögen die verehrten HH. auswärtigen Kollegen daraus entnehmen, dass unsere Ansätze für Medikamente und ärztliche Hülfleistungen zum grossen Theil unter den üblichen Gebühren der Nachbarkantone, ja sogar um ein namhaftes unter der Armentaxe von Luzern gehalten sind.

Namens des Vorstandes des ärztlichen Vereins von Nidwalden,
Der Präsident: Dr. Bucher. Der Aktuar: G. Amstad.

Ennenda b. Glarus. — In Nr. 2. des diesjährigen Corr.-Bl. bringen Sie aus der Basler mediz. Gesellschaft ein Referat von Dr. Hägler über die Aetiologie der Pneumonia crouposa. Es wird den Ref. und die bei der bezüglichen Diskussion Betheiligten vielleicht interessiren, dass die ganz gleiche Ansicht über diesen Gegenstand ausführlich besprochen wird in einem englischen Blatte dieses Jahres: Medical Times and Gazette 1872 Nr. 1127. Die Erfahrung des Engländers stützt sich wie diejenige von Dr. Hägler auf frühere Jahre; die Ideen aber sind so genau die gleichen, dass es jedenfalls den Ref. der Basler mediz. Gesellschaft nur freuen darf, seinerseits selbstständig eine Beobachtung von so grosser Tragweite gemacht zu haben, die anderwärts stark an Partheigänger gewinnt und neues Licht auf die Pneumonie, eine unserer „schönsten und erklärtesten" Krankheiten wirft.

E. Paravicini, pr. Arzt.

Anmerkung der Red. Die Thatsache des gruppenweisen Auftretens der Pneumonie ist jedenfalls eine sehr alte; nichtsdestoweniger ist es zweckmässig, immer wieder darauf hinzuweisen und zur Sammlung genauerer Beobachtungen anzuregen. Vor allem dürfte die Frage in Betracht kommen, unter welchen meteorologischen Verhältnissen sich Pneumonienherde bilden; wir selbst haben für das J. 1868 und den Kt. Bern gezeigt, dass rasche und entgegengesetzte Bewegungen von Barometer und Thermometer diese Perioden charakterisiren (schweiz. statist. Ztschr. Jahrg. 68 und 69); indess ist es schwierig, auf diesem Wege die Frage zu erledigen, da Morbilitätsberichte nur schwer zu erlangen sind. Vielleicht verspricht das Studium der Mortalitätslisten in solchen Gebirgsthälern, die erfahrungsgemäss öfters der Sitz heftiger Pn.-endemien sind, weitere Aufklärung und sollte es uns freuen, hierüber weitere Mittheilungen zu erhalten. Namentlich wären die Föhnzeiten zu prüfen.

Aus Ebnat erhalten wir vom 13. Febr. folgende Zuschrift, deren Zweck am ehesten erreicht werden dürfte durch ihre Veröffentlichung. Die Redaktion ist gern bereit, bezügliche Mittheilungen, soweit der Raum zureicht, zu sammeln und



zu veröffentlichen und bittet die geehrten Kollegen, namentlich in den gewerbtreibenden Bezirken, ihre Beobachtuagen mitzutheilen. — „Es ist mir die Aufgabe gestellt worden, zu Handen der schweiz. gemeinnützigen Gesellschaft Bericht zu erstatten, was zur Verbesserung des Looses der arbeitenden Klassen und besonders der Fabrikarbeiter während der letzten 10 Jahre in der Schweiz gethan worden sei in sanitarischer, ökonomischer und intellektueller Beziehung. Ihre im Corr.-Bl. ausgesprochene Ansicht über die Aufgabe des Arztes ermuthigt mich, Sie zu bitten, mir gefälligst in dieser Arbeit behülflich zu sein, indem Sie mir Ihre Erfahrungen auf diesem speziellen Felde der Hygieine mittheilen. — Es ist mir begreiflich nicht nur darum zu thun zu berichten, was zur Verbesserung des Looses der Arbeiter schon geschehen ist, sondern auch Vorschläge daran zu knüpfen, was noch geschehen sollte. Mir scheint, es sei der ganze ärztliche Stand berufen, an dieser Arbeit Theil zu nehmen und wäre dieselbe ein würdiger Besprechungsgegenstand für die mediz. Vereine. Darf ich auf Ihre Unterstützung hoffen, so bitte ich Sie, mir bezügliche Mittheilungen bis spätestens den 1. Juni l. J. zu machen.

Genehmigen Sie, u. s. w. Dr. Wagner.

(Eingesandt.) Die mediz. Fakultäten in Zürich und Bern haben in der letzten Zeit sehr empfindliche Verluste erlitten: der Stolz, auch von Basel die durch das Ausland erfolgte glänzende Anerkennung einer heimischen Kraft melden zu können, reicht bei mir nicht an das unangenehme Gefühl hinan, das der Weggang dieses vortrefflichen Lehrers wach ruft. Herr Prof. His hat einen Ruf nach Leipzig erhalten, der so bestechend war, dass uns die Annahme begreiflich wird. Eine ganz neue Anatomie soll erbaut werden und zwar so, dass von ihrem zukünftigen Leiter, His, die ganze Anordnung des Bauplanes abhängt; drei Assistenten mit schönem Honorar stehen unter ihm. — 15 Jahre wirkte His in Basel; wer sein Schüler war, hat den trotz aller Anerkennung doch immer so bescheidenen und liebenswürdigen Forscher liebgewonnen. Ein Schüler.

Referate.

1. Chirurgie.

Sammlung klinischer Vorträge von R. Volkmann.

1) R. Volkmann „Ueber Kinderlähmung und paralytische Contrakturen."

Ref. zeigt, dass dieses Leiden wesentlich ins Gebiet der Chirurgen fällt. Die Lähmung entwickelt sich gewöhnlich so rasch, dass prophylaktisch nichts geschehen kann. Zum guten Theil, sowohl der Intensität als Extensität nach, bilden sich die Lähmungen spontan wieder zurück. Was nicht spontan zurückgeht, wird bis jetzt auch durch Kunsthülfe nicht beeinflusst. Unsere Hülfe beschränkt sich auf die Sorge dafür, dass die Muskulatur nicht atrophirt — desshalb soll möglichst früh das gelähmte Glied wieder aktiv benutzt werden — namentlich aber darauf, den sonst fast sicher eintretenden Folgen der Lähmung, den paralytischen Contrakturen, zu begegnen. Erst die neueste Zeit hat über die Ursache dieser Contrakturen Klarheit gebracht. Nur zum kleinsten Theil spielt die antagonistische Muskulatur dabei eine Rolle; wesentlich ist es die Wirkung der Schwere des gelähmten Gliedes und — was vom Verf. als neu in den Vordergrund gestellt wird — die abnorme Belastung bei der Benutzung der Glie-



der, welche die Contrakturen verschuldet. Demgemäss ist die Behandlung einfach: der Wirkung der Schwere und Belastung wird bei Tag und Nacht durch mechanische Hemmvorrichtungen (Stiefel mit Stahlschienen, erhöhter Sohle u. s. w.) entgegengearbeitet; wirkungslose Muskeln werden durch Gummizüge ersetzt.

2) R. Volkmann „Lupus und seine Behandlung." Nach eingehender Besprechung des Wesens des Lupus (das Heft ist Ref. augenblicklich abhanden gekommen und konnte nicht ersetzt werden) kommt Verf. zu einer neuen Behandlungsmethode, welche ihm so gute Resultate geliefert hat, dass er sogar die Transplantation (z. B. zur Rhinoplastik) lupös erkrankter Hautparthien wagen darf. Sie besteht darin, dass die kranke Stelle durch sehr nah aneinander liegende Stiche eines feinen Messers gleichsam zerhackt wird, nachdem man vorher die erweichten Parthien mittelst eines scharfen Löffels abgekratzt und entfernt hat.

3) A. Lücke „Ueber den angebornen Klumpfuss." In der Frage der Aetiologie dieses Leidens ist L. entschiedener Anhänger der mechanischen Theorie. Er hat nebst R. Volkmann einen der beweisendsten Fälle beobachtet, in welchem aus der Combination von congenitalem Klump- einerseits, mit Plattfuss anderseits, aus der Stellung, welche beide Füsse in ruhiger Lage gegen einander einnahmen und endlich aus dem Vorhandensein eines Hühnerauges auf dem Fussrücken der Klumpfussseite sich die Einwirkung des Druckes der Uterus-Wandungen deutlich nachweisen liess. Verfasser hat mehrfach konstatiren können, dass auffällig wenig Fruchtwasser vorhanden gewesen war in Fällen, wo Kinder mit Klumpfuss geboren wurden. Da in Folge des Druckes Knochen und Gelenk eine falsche Stellung und Form annehmen, so handelt es sich für die Behandlung darum, durch einen in umgekehrter Richtung wirkenden Gegendruck (resp. Zug) allmälig die normale Form und Stellung wieder zu erreichen. Dies vermag keine andere Vorrichtung so energisch und sicher zu Wege zu bringen, wie der elastische Zug. Er hat auch den Vortheil, gar keine Muskeln zur Unthätigkeit zu verdammen. L. wendet den Zug in einer von Wolfermann konstruirten Maschine an. Ein Punkt, auf welchen L. zuerst die Aufmerksamkeit lenkt, und welcher namentlich für die Verhütung von Recidiven von entscheidender Bedeutung ist, betrifft die Berücksichtigung der Stellungsanomalien von Knie- und Hüftgelenk, welche demselben Druck seitens der Uteruswände ihre Entstehung verdanken, wie die abnorme Fussstellung. Sorgt man nicht für Ausschleifung auch jener Gelenke im Sinne der norm. Bewegungen und für Beseitigung der Contraktur der anstossenden Muskeln, so kann der Erfolg der Klumpfussbehandlung nur ein halber sein.

4) A. Lücke „Ueber die chirurgische Behandlung des Kropfes." Nur bei der einfachen Hypertrophie und bei dem sog. Gefässkropf erweist sich die innerliche Verabreichung von Jod wirksam. Die übrigen Kropfformen verlangen eine chirurgische Behandlung. Es ist bekanntlich Lücke's grosses Verdienst, für die festen Kröpfe eine Behandlungsmethode eingeführt zu haben, welche sich durch die Leichtigkeit ihrer Ausführbarkeit, sowie durch die Sicherheit ihres Erfolges beim ärztlichen und nichtärztlichen Publikum bereits ein verdientes Ansehen verschafft hat. Es ist dies die sog. „parenchymatöse Injection", wonach mittelst einer Pravaz'schen Spritze Jodtinktur direkt in das Stroma eingespritzt wird. Die Wirkung erklärt sich L. theils aus spezifischer Affinität, theils aus lokaler Entzündung mit secundärer Narbenretraktion. Selbst der für gewöhnliche Fälle als ungünstiger Ausgang betrachtete Verlauf mit Weiterschreiten der Entzündung zu Eiterung, kann beabsichtigt, resp. zur Methode erhoben werden bei sehr grossen, breit aufsitzenden, die Athmung belästigenden Kröpfen. Die hier einzig zur Heilung führende Erweichung wird durch die Injection gefahrloser und vollständiger zu Tage gebracht als durch Haarseil und Aetzpaste. Mit der Exstirpation fester Kröpfe hat L. grosses Glück gehabt und befürwortet sie entschieden unter Berücksichtigung verschiedener Contraindikationen. — Cystenkröpfe werden durch Punktion und Injektion geheilt.

5) Th. Billroth „Ueber die Verbreitungswege der entzündlichen Prozesse." B. beleuchtet im Anschluss an einen F. von periarticulärem Abscess am Hüftgelenk die Frage der sog. Eitersenkungen. Die Theorie der letztern beruht auf der einseitigen Auffassung, dass es nur die Schwere sei, welche die Wanderung des Eiters in den Geweben zu Stande bringe. (Wie verbreitet diese Auffassung noch unter den Aerzten ist, kann man aus dem Bedenken sehen, das manchen Praktiker erfasst, wenn er eiternde Wunden der Hand mit Volkmann's vertikaler Suspension des Arms behandeln soll. Ref.)

9



Allein bedenkt man, wie gewöhnlich bei akuter Entzündung des Schleimbeutels das umgebende Zellgewebe mitbetheiligt ist, wie regelmässig letzteres mitleidet bei der Entzündung der Sehnenscheiden, bis die peri- und parostealen Abscesse uns oft erst die tiefere Osteomyelitis verrathen, so wird man noch auf ein anderes Agens für die Verbreitung der entzündlichen Stoffe hingewiesen. B. hält es für erwiesen, dass die Entstehung der Entzündungsprodukte immer auch mit der Bildung eines irritirenden Stoffes, welchen er kurzweg „phlogistisches Gift“ nennt, verbunden ist. Dieses Gift gelangt in die Umgebung des Entzündungsherdes theils nach den Gesetzen der Diffusion von Flüssigkeiten, theils unter dem Einfluss aktiver (Blutdruck) und passiver (Widerstand der Gewebe) Druckwirkungen, also nach physikalischen Gesetzen. Auf diese Weise werden nähere und entferntere Gewebe in Mitleidenschaft gezogen.

6) **C. Hüter „Ueber die chirurgische Behandlung der Wundfieber bei Schusswunden.“** H. betrachtet es als sicher, dass die Erregung der Zersetzungsprozesse, welche von den abgestorbenen Geweben einer Wunde ausgehen, auf Vibrionen-keime zu beziehen sind. Die septischen Stoffe, die dabei entstehen, wirken entzündungserregend auf die Umgebung, fiebererregend durch Resorption. Sie sind also durch Desinfektion unschädlich zu machen. Ist es zu Entzündung in der Umgebung gekommen, so haben wir nur noch durch die Entleerung der Entzündungsprodukte Einfluss auf Behinderung der Ausbreitung (Drainage und Incision). Von dem septischen Fieber durch Resorption der primären Fäulnissprodukte will H. das septico-pyämische Fieber unterschieden wissen, indem nach ihm die Fäulniss von Binde- und Muskelgewebe etc. durch Vibrionen, die des sauerstoffreichen Eiters dagegen durch Monaden eingeleitet werde. Nur letzere vermögen in Gewebe und Kreislauf einzudringen. Beim Eindringen in die Gewebe geben sie Anlass zum Zustandekommen der Diphtherie und zwar der ulcerösen, pulpösen und gangränösen Form, die sich nur graduell unterscheiden. Carbolsäure und wo diese nicht hilft, das Ferrum candens sind sichere Heilmittel. Auch das Erysipel entstehe durch Einwanderung der Monaden. Hier sah H. schöne Erfolge von Theer-Einreibungen der Haut. Die Pyämie erklärt H. aus der Thrombose der Venen, den Zerfall dieser Thromben durch Einwanderung phlogogoner Substanzen in dieselben und Metastasen. Ausser der Prophylaxe hat er von Transfusion fieberfreien Blutes momentan sehr gute Wirkung gesehen.

7) **C. Hüter „das Panaritium und seine Behandlung.“** H. will die gebräuchliche Unterscheidung von Panaritium cutaneum, tendineum und periostale nicht gelten lassen, da die Affektion der Sehnenscheiden und des Knochens nur secund. phlegmonöse Ausbreitungen des primären cutanen Panaritium darstellen. Im Gegensatz zu Pitha (s. Pitha und Billroth's Chirurgie) will er die Eigenthümlichkeit der Entzündung des letzten Fingerglieds, namentlich das fast konstante Absterben des eitrig infiltrirten Bindegewebs, den heftigen Schmerz, das oft vorhandene hohe Fieber, nicht zurückführen auf Impfung eines specifischen Virus. Vielmehr findet er dafür ausreichende Erklärung im anatomischen Bau: das straffe und senkrecht in die Tiefe gehende Unterhautbindegewebe erlaubt keine irgend erhebliche entzündliche Schwellung, bedingt einen hohen Druck der eitrig anschwellenden Gewebe und führt so die obigen Symptome herbei. Gestützt darauf ist die frühzeitige Incision an richtiger Stelle auch das einzige aber ganz sichere Mittel, den üblen Folgen des Panaritium vorzubeugen.

8) **H. Fischer „Ueber den Shok.“** An das Bild eines jungen Menschen anknüpfend, welchem eine Wagendeichsel gegen den Leib gerannt worden, bespricht F. das Wesen des Shok. Die Autopsie gibt darüber keinen Aufschluss. Dagegen kommt Verf. aus physiologischen Thatsachen zu einer neuen Erklärung dieses sonst ziemlich dunkeln Krankheitsbildes. Wiederholtes Klopfen auf die Bauchdecken erzeugt bei Fröschen diastolischen Herzstillstand; erst allmälig fangen unvollkommene Herzcontraktionen wieder an. Diese Erscheinungen erklären sich aus einer Reflexlähmung der Gefässnerven. Aehnliche Wirkung wie dieser Goltz'sche Klopfversuch haben auch Erschütterungen des ganzen Körpers. Die Erscheinungen des Shok lassen sich sehr ungezwungen auf derartige Reflexlähmung der Gefässe zurückführen. Aus experimentellen Thatsachen lässt sich der Schluss ziehen, dass die Hauptmasse des Blutes dabei in den erweiterten Venen des Unterleibs stagnirt. Besonders zu Shok disponiren die Verletzungen gewisser Körpertheile (wie der Hoden), bestimmte Formen der Verletzung, starke Blutverluste. Die plötzlichen Todesfälle durch Herzlähmung während der Chloroformnarkose kommen auf Rechnung des Shok unter Einfluss der Operation und nicht auf Rechnung einer Chloroformvergiftung.

Während des Shok sind Operationen sowohl als Verabreichung von Chloroform contraindizirt. Im Uebrigen ist die Behandlung eine symptomatische (Excitantien).

9) H. Fischer „Ueber die Commotio cerebri." Da die Autopsie nichts ergibt, als arterielle Anämie und venöse Hyperämie, so geht F. zur Erklärung von dem Hauptsymptom, dem Coma, aus. Experimentell weiss man, dass Coma herbeigeführt werden kann durch unzureichende Sauerstoffzufuhr zum Grosshirn. Macht man nun die wohlberechtigte Annahme, dass es sich bei der Hirnerschütterung um eine durch den mechanischen Insult hervorgerufene Reflexparalyse der Hirngefässe handle, so ist der ganze Symptomenkomplex erklärt. Gelähmte Gefässe sind für die Circulation, resp. Ernährung werthlos, daher die arterielle Anämie und venöse Blutüberfüllung, daher das Coma. Anämie der Medulla obl. ist aber ein Reiz für das Vagus-Centrum, daher das Erbrechen, die Verlangsamung der Herzthätigkeit. Da nur höhere Grade von Anämie einen genügenden Reiz für das Krampfcentrum bilden, so fehlen gewöhnlich die Convulsionen.

F. hat oft nach schwerer Commotio cerebri Zuckerharnen und Albuminurie beobachtet und gibt die Erklärung hiefür. Tödtliche Fälle von Commotio cerebri sind beobachtet. Behandlung ist symptomatisch, mit Excitantien. Eis ist anfänglich verpönt.

10) M. Schede „Ueber Hand- und Fingerverletzungen." Im Vergleich zu den oft äusserst complicirten Verstümmelungen gibt die konservative Behandlung hier ausserordentlich günstige Resultate. Daher ist die erste Regel, wie bekannt, primär nichts zu entfernen, als was nothwendig zu Grunde geht. Um aber die Gefahren konservativer Behandlung auf ein Minimum herabzusetzen, hält Sch. keine Methode so geeignet, wie das von Volkmann konstant angewendete permanente Wasserbad und später die vertikale Suspension. Ersteres entfaltet seine Hauptwirkung nicht, wie oft angenommen, im Stadium der Eiterung, sondern gerade bei frischen Verletzungen — einestheils durch die permanente Wärmeentziehung, anderntheils durch den relativen Luftabschluss. Die Temp. des Bades ist 25—30° C. Der günstige Einfluss der vertikalen Suspension zeigt sich an der raschen Abnahme der Schwellung, dem Versiegen der Eiterung, dem Abfall des Fiebers. Daneben genügen hydropathische Ueberschläge, Eis, Jodbepinselungen, multiple kleine Punktionen mit dem Messer. —

Aus der kurzen Uebersicht obiger Vorträge über chirurgische Themata wird sich die Ueberzeugung gewinnen lassen, dass man dem Unternehmen von R. Volkmann zu weiterem Gedeihen Glück wünschen kann, indem die Mehrzahl der Mitarbeiter gezeigt hat, dass sie sich ihrer Aufgabe als Kliniker bewusst sind, nämlich Beobachtung am Krankenbett mit dem Studium der übrigen Zweige der Naturwissenschaft zu verbinden, um so für die Erkenntniss patholog. Vorgänge neue Gesichtspunkte zu gewinnen.

Th. K.

2. *Nervenkrankheiten.*

1) Ueber Gelenkneurosen. Von Dr. **S. Esmarch,** Professor der Chirurgie in Kiel. Kiel und Hadersleben, 1872. 92 pag.

Verf. behandelt in der anziehend geschriebenen Abhandlung ein Leiden, das in England durch B. Brodie, in Deutschland durch Strohmeyer besprochen worden, aber im Ganzen noch sehr unbekannt ist, weil es gemeiniglich für ein organisches Gelenkleiden gehalten und dem gemäss behandelt, aber nicht geheilt wird.

Das Leiden kommt vorwiegend in den höhern Ständen und beim weiblichen Geschlechte vor, aber auch in der dienenden Klasse, der Landbevölkerung und bei Männern, wesswegen es nicht kurzweg als hysterisches, sondern allgemeiner als hyperästhetisches oder neuralgisches zu bezeichnen ist.

In manchen Fällen entsteht es ohne jede palpable Ursache, in andern nach gemüthlichen Erregungen, in den meisten jedoch nach Verletzungen, die ein Mal keine, das andere Mal aber Blutergüsse und entzündliche Vorgänge im Gefolge hatten. An der neuralgischen Transformation der letzten Kategorie sind dann die zu sehr entkräftende Behandlung und die Sorge Schuld, welche Arzt und Patienten psychisch lähmen. Indess kommen auch ernstere lokale Ursachen vor; in einem Falle ein Aneurysma der Art. femoralis; und dann entfernter liegende, an den Eingeweiden der Bauch- und Beckenhöhle reflectorisch wirkende.

Von den Symptomen ist das wichtigste der Schmerz, der in Art, Stärke, Sitz und Zeit des Auf-

tretens sehr wechselt, dagegen bei der objectiven Untersuchung bei tiefem Druck, Zusammenpressen der Gelenkenden verschwindet, wenn der Arzt die Aufmerksamkeit des Kranken abzulenken vermag. Anschwellungen, bes. quaddelartigen Aussehens, sind häufig mehrestheils als Folgen der Behandlung, geringestheils als Angioneurosen aufzufassen. Sie, sowie Temperaturerhöhungen des afficirten Gelenkes sind wechselnd und meistens gerade dann schwindend, wenn wirklich entzündliche Vorgänge exacerbiren würden.

Die Funktionen des Gelenkes sind tief gestört oder ganz aufgehoben; Gefühl der Schwäche und Schmerzhaftigkeit benehmen dem Patienten auch den Muth, Versuche zu wagen. Die Stellung, worin das Gelenk zu verharren pflegt, ist die der Streckung. Charakteristisch aber ist, dass mit der vollständig werdenden Chloroformnarkose alle Bewegungshindernisse schwinden; etwa zurückbleibende Gelenkgeräusche sind nur wie diejenigen anäm. Mädchen zu taxiren. In vielen Fällen auch zeigen sich weder Schlaf noch sonstiges Allgemeinbefinden gestört und auch lokal fehlt Degeneration der benachbarten Muskeln und Bänder.

Das Leiden kommt besonders häufig im Knie- und Hüftgelenk vor, im Hand-, Fuss- und Schultergelenk viel seltener. Die Häufigkeit der Affection in Knie und Hüfte erklärt sich einmal aus den hier häufiger einwirkenden Traumen und den zahlreichen Verbindungen, welche die diese Gelenke versehenden Nerven mit den Eingeweidenerven eingehen. Den anatom. Verhältnissen entsprechend, pflegen die Schmerzpunkte den Stellen zu entsprechen, wo Nervenäste die Gelenkkapsel durchbohren. Jedes Gelenk bietet dann noch gewisse Eigenthümlichkeiten dar, welche die Diagnose sichern helfen. So stehen Knie- und Hüftgelenk in Extension; Schlag auf die Ferse ist nicht empfindlich; Verkürzungen fehlen, Anschwellungen oft auch, wenn unrichtig vergleichend gemessen wird; am Schultergelenke ist besonders die Mohrenheim'sche Grube, am Knie die Gegend des lig. pat. empfindlich; an den Fingern hält sich die Schmerzhaftigkeit besonders im Verlaufe der Digitalnerven; und auch an der Wirbelsäule kennzeichnet sich das Leiden durch wechselnde Scoliosen, Schmerzen, die oft für Spinalirritation gehalten werden.

Verlauf und Dauer pflegen sich auf Monate und Jahre zu erstrecken und öfters ebenso plötzlich und durch ähnliche Ursachen zu enden, als die Krankheit begonnen hat. Psychische Eindrücke stehen hier obenan, und in deren Hervorbringung konkurriren Aerzte mit — Nichtärzten. Der Arzt, und besonders der Hausarzt, ist hier öfters dadurch im Nachtheile, dass er etwas von entzündlichen Leiden und deren schlimmen Folgen weiss, und dass er sich fürchtet, letztere dem Patienten zuzuziehen. Die Schwierigkeit für den Arzt liegt also zunächst darin, sich von dem Gedanken eines organischen Leidens loszumachen, statt Ruhe Bewegung zu verordnen oder zu erzwingen, statt ableitenden kräftigendes Verfahren, statt Sorge Muth zu haben und zu machen. Diese Potenzen sind oft vollkommen genügend, um die Kranken recht rasch zu heilen, und es brauchen die gefährlichen Schleichwege psychischer Täuschung, wie fingirte Amputationen, mikroskopische Haarseile etc., nicht betreten zu werden. Hat der Arzt nicht den Muth, zur Einsicht zu gelangen, oder erlangter Einsicht gemäss zu handeln, so überliefert er die Patienten einem traurigen Siechthum oder Pfuschern, die, allerdings nicht von pathologisch-anatomischen Scrupeln geplagt, fröhlich den Patienten behandeln und nicht selten heilen.

Als besondere Adjuvantia empfiehlt Verf. lokal kalte kräftige Douchen und allgemein möglichst kalte aber kurz dauernde Seebäder.

Verf. führt dann eine Anzahl fremder und eigener Beobachtungen in extenso an.

2) Experimente und Studien über Gehirndruck. Von Dr. **F. Pagenstecher,** Privat-docent der Chirurgie in Heidelberg. 62 pag. mit 3 Taf. — Während frühere Beobachter, wie Haller, Astley Cooper u. A., schon wussten, dass Hirndruck gefährlich werden könne, behauptete Malgaigne seine Unschädlichkeit, wenn er nicht jedes Maass überschritten habe. Leyden erst wies nach, dass bei bestimmtem Drucke einer in den Arachnoidealraum injicirten Flüssigkeit auch bestimmte Symptome auftreten. Verf. experimentirt an Hunden, deren Schädel er trepanirt und dann mit flüssigem Wachs unter bekanntem Drucke injicirt. Die Injectionen geschehen zwischen Dura und Schädel bei 200—300 mm Quecksilber, das Erstarren der Wachsmasse bei 120—80 mm. Starben die Thiere nicht von selbst, so wurden sie nach verschieden langer Beobachtung getödtet. Bei der Section wurde der Schädel

frontal durchschnitten, so dass die Lagerung der Injectionsmasse bekannt wurde, sodann wurden Volum der Masse und des Schädelraumes bestimmt.

Verf. theilt nun die 26 Operationen nach den Symptomen in vier Gruppen:

I. Sommolenz, starke Depression der Psyche, allgemeine Muskelschwäche bei 4—4,9 % Raumbeschränkung.

II. Sopor, einseitige Lähmung, bei 6,6—10 % (Mittel 7,7 %).

III. a. Coma, Tod nach einigen Stunden, bei 7,9—8,6 %.

b. Auslöfflung der Wachsmasse. Partielle Erhohlung. (Gruppe IV können wir hier übergehen.)

In 9 Fällen war keine Wirkung ersichtlich gewesen, bei 1—6,5 %, Mittel 2,9. Ueberhaupt ist die Operation an und für sich wenig eingreifend. Drei Thiere starben an Eucephalitis, acht an Gehirndruck, die übrigen wurden getödtet, manche wiederholt operirt.

Der Hirndruck wirkt nicht durch die Compression der Nervenmasse, sondern durch die der Gefässe, die dann beginnt, wenn die Cerebrospinalflüssigkeit nicht mehr ausweichen kann. Die Symptome hängen von dem Ort, der Grösse, dem manometrischen Drucke und der Schnelligkeit ab, womit die Injection geschah; und demnach zeigen sich die Symptome in einer gewissen Stufenfolge.

Schmerz erscheint während die Dura losgerissen wird, bis Bewusstlosigkeit eintritt oder die Injection aufhört, nahher nicht mehr. Die Dura des Hundes ist offenbar wenig sensibel. Auch beim Menschen ist der Schmerz nicht bestimmt, erlaubt auch keine Lokalisation.

Störungen der Psyche sind sehr häufig, und zwar Stupor, Schlafsucht, auch beim menschlichen Haematoma durae matris constant (Griesinger). Sopor und Coma sind schwere Druckerscheinungen und wenn ausgebildet, lethal endend. Mit letztern treten auch Aenderungen der Pupillen, des Pulses und Hemiplegien, endlich vollständige Lähmung der Sensibilität und Motilität auf.

Motilitätsstörungen sind zunächst Convulsionen und Lähmungen. Während der Injection traten fast regelmässig heftige epileptiforme Anfälle ohne Trismus auf und nahmen mit dem Wechsel der Injectionsmassen ab und zu. Bei sehr rasch und sehr langsam, aber hoch anwachsendem Drucke konnte Coma ohne Convulsionen auftreten; letzteres Verhältniss ist wieder beim Haematoma d. m. vor auszusetzen, wo die Druckanömie das nach Nothnagel im Pons gelegene Krampfcentrum nicht rasch oder intensiv genug zu erreichen und zu reizen vermag. Desswegen werden auch Apoplexien der obern Hemisphärentheile selten, solche der Ventrikel dagegen constant Convulsionen im Gefolge haben.

Allgemeine Muskelschwäche war fast immer ausgeprägt, dagegen zeigte sich nie eine reine Hemiplexie der Extremitäten. Die Hemiplexien manifestirten sich viel deutlicher in den Rückenmuskeln und zwar als Reitbahngang, wenn sie die Rückenstrecker, als Längsrotation, wenn sie die Dreher betrafen. Den physiologischen Erfahrungen von Schiff, Philippeaux u. Vulpian, Preyost und den pathologischen Erfahrungen anschliessend, welche Reynal an drehkranken Schafen machte, ging die Reitbahnbewegung 3mal nach der operirten Seite hin, in solchen Fällen, in denen der Druck das Hirn oberhalb des untern Drittels der Thalami getroffen und die Rückenstrecker der entgegengesetzten Seite gelähmt hatte, einmal nach der gesunden Seite, wo der Druck tiefer einwirkend angenommen werden konnte. Beim Menschen werden Reitbahnbewegungen selten beobachtet, schon weil seine Rückenstrecker auf die Gangrichtung den Einfluss nicht haben, wie beim Vierfüsser. Einmal war Rotation um die Längsachse und zwar nach der gesunden Seite vorhanden und wurde, wieder den physiolog. Erfahrungen entsprechend, auf Druckaffection der Crura cerebelli ad pontem oder der Seitentheile des Kleinhirnes bezogen.

Aenderungen der Pupillen zeigten sich 1) in mässiger Verengerung der operirten Seite, 2) gleichmässiger Verengerung beider, 3) Erweiterung der operirten und 4) Erweiterung beider Pupillen; während der Convulsionen waren stets 4, während Sopor und Coma 2, 3 und 4 vorhanden.

Der Puls ergab nur in schweren Fällen bedeutende Aenderungen und zwar Sinken der Frequenz (von 100 auf 32); die Welle war meist voll und kräftig, öfters intermittirend. Bedeutende Beschleunigung (auf 240 etc.) ist prämortales Symptom.

Die Respiration wurde in schweren Fällen, wie der Puls, prämortal frequenter und oft sehr unregelmässig. Stertoröses Athmen kam vor, doch ist es kein constantes Drucksymptom.

Die Temperatur des Rectums sank gleich nach der Operation constant um circa ½ °C., in den schweren Fällen aber dauernd und zwar um 2,5—8,6 °C.

3. *Arzneimittellehre.*

2) Citronensaures Chinoidin als Fiebermittel. Das Präparat, schon seit 1868 bei Wechselfieber, namentlich in Oberitalien angewandt, ist von Jobst in Stuttgart in Blätterform dargestellt, und in Wasser leicht löslich. Es enthält etwas harzige Chinabasen, welche die wässerige Lösung nach einiger Zeit wenig trüben, sein Preis soll den 15. Theil vom Werthe der entsprechenden Chinaverbindung betragen.

In einer besondern, kürzlich erschienenen Broschüre werden nun die Resultate der Anwendung des Mittels am Krankenbette mitgetheilt, wie solche in Zeitschriften seither veröffentlicht wurden. Die citirten Urtheile und Gutachten rühren theils von der Charité-Direction in Berlin, theils von einigen italienischen Aerzten her, worunter namentlich Dr. Macchiavelli, Director des Militärspitals in Mailand zu nennen ist, und stimmen in folgenden Punkten überein: Das Chinioidinum citricum ist ein werthvolles Heilmittel gegen Wechselfieber. Die anzuwendende Dosis beträgt 1 bis 3 Gramm und kann dieselbe in wässeriger Lösung, Pillenform oder subcutan applizirt werden. Die Verdauungsorgane vertragen das Mittel nicht immer gut; es tritt zuweilen Erbrechen oder Diarrhöe ein. Dagegen zeigen sich die Kopferscheinungen entschieden weniger.

Ueber die Frage, ob durch das Chinoidin, das Chinin bei Wechselfieber ersetzt werden könne, sind die Stimmen nicht ganz übereinstimmend. (Ueber das Wesen und die Anwendnng des citronensauren Chinoidins als Fiebermittel, von Julius Jobst. Stuttgart 1871). F. D.

Tagesbericht.

Universitäten. Prof. His in Basel ist nach Leipzig berufen worden, Dr. Hagenbach, Director der Kinderklinik, zum ausserordentlichen Professor ernannt.

Der Fortgang einer auffallend grossen Zahl von Professoren wird in den politischen Blättern sehr verschiedenartig kommentirt; wir erblicken darin eine ganz natürliche und erfreuliche Erscheinung, insofern dieselbe zeigt, dass die schweizer Universitäten sich bemüht haben, ihre Lehrkräfte ohne Vorurtheile, bloss in Berücksichtigung der Fähigkeit zu ergänzen. Kleineren Universitäten ist die Stagnation der Lehrkräfte verderblicher, als ihr rascher Wechsel. Andererseits wird aber allerdings darauf Bedacht genommen werden müssen, die Stellung der Lehrer derjenigen der deutschen Hochschulen entsprechend zu gestalten, sowohl durch Aufbesserung der Gehalte, wie durch Sicherstellung der Familien. In letzterer Beziehung ist ein schon früher in Bern ventilirter Plan, denselben durch Einkauf bei der schweiz. Rentenanstalt eine Alters- resp. Wittwenversorgung zuzuwenden, wie wir hören, von dieser Anstalt wieder angeregt worden. Wir wünschen demselben den besten Erfolg.

Todesfälle. In Bern starb Hr. Prof. Gerber, früher anatom. Prosektor und Lehrer an der Thierarzneischule, ein Mann, der für die Entwicklung der Histologie bekanntlich Verdienstliches geleistet hatte. — In Préfargier starb der Direktor der Anstalt, Hr. Dr. Borel, dessen vortrefflicher Leitung sein Krankenhaus den verdienten Ruf verdankt. Die Mitglieder der schweiz. Naturforscherversammlung werden den wohlthuenden Eindruck nicht vergessen, den ein Besuch der Anstalt bei Gelegenheit der neuenburger Naturforscherversammlung hinterliess. — In St. Gallen starb im Alter von 77 J. Hr. Dr. Rheiner-Wetter, hochgeachtet als Mensch und geschätzt als tüchtiger Arzt.

Statistik der Krankheits- und Todesfälle.

Bern. Januar. Gestorben 125 P., 41 ‰ jährliche Sterbeziffer, nach Abrechnung der Nicht-angesessenen (32) beträgt die letztere Ziffer 31,8 ‰, die Sterblichkeit war demnach sehr grosse (1870 betrug dieselbe 27,7‰, in Basel 22,6‰). Todesursachen: Todtgeb. 10, Lebenschwäche b. Kindern 6, gewaltsame Todesarten 8, Hirn- und Rückenmarkkr. 11, Herzkr. 10, Resp.-Kr. (ohne Tuberc.) 23, Unterleibskr. 13, Knochenkr. 3, Krebs 3, Typhus 2, Scharlach 3, Tubercul. 23, andere Krankh. 10. (Nach Int.-Bl.)

Inselschausaal. Februar. — Typh. 2, Variola 1, Erysip. 1, Pneum. 21, Bronch. 7, Dysenterie 11, Tuberc. 12, Neuralgie 13, Myelitis 2. Apopl. 1, Paralyse 2, Epilepsie 2, Paral. inf. 1, Chloros. und Anämie 8, Rheum. 7, Vit. cordis 1, Hydrops 5, Nephritis 3, Cat. gastr. 5, Cat. ves. ur. 4, Angina 2, Metrit. und Ooph. 5, Metroraghie 2. Summa 117 innere Krankheiten. Bemerkenswerth ist die Zunahme der Dysenterien und Neuralgien gegenüber dem Januar.

Paris. 3.—10. Febr. Pocken 1 (2), Masern 8 (7), Scharlach 3 (2), Typh. 25 (23), Dyphth. 28 (18), Pneum. 53 (51), Bronch. 48 (34).

Meteorologische Beobachtungen.

1872.	Barometer.		Thermometer.		Wind-richtung. stärke.		Hygrom. %		Bewölkung.		Niederschläge mm.	
Febr.	Bern	Zürich	Bern	Zürich	Bern	Zürich	Bern	Zür.	Bern 1—10	Zürich	Bern	Zürich
14.	09.8	12.5	2.7	2.4	N 0.5	NW	88	87	1	Regen		
	07.4		—0.6		N 0.5		100		5			
	04.8		0.0		W		97		10			
15.	03.7		1.9		W		96		10			
	02.9	**10.7**	1.0	2.3	SO	NW	98	94	10	Regen		
	03.2	11.5	0.6	1.3	SSO	SO	98	99	10	Schnee	4,7	16,5
16.	04.7	13.2	3.8	2.8	SO 0.5	SO	89	92	10			
	09.9	18.0	2.7	2.7	W 1.0	NW	85	88	10	bedeckt		
	13.3	22.1	1.8	2.8	WNW 0.5		82	73	9	bewölkt	7,1	0,7
17.	14.4	22.8	7.6	7.8	W 0.5	SW	65	50	4	Föhn		
	15.4	24.1	1.4	1.8	OSO 1.0	SO	72	68	1	hell		
	15.9	24.7	—3.4	—2.5	SSO		88	79	2	hell		
18.	15.5	24.1	5.0	7.4	NO 0.5	S	57	51	2	Föhn		
	14.5	23.1	0.2	1.5	SO		77	61	1	hell		
	14.4	23.7	—3.0	—3.6	SO		84	74	3			
19.	14.3	22.1	5.4	8.3	NNO		58	48	10	Nebel		
	14.9	23.3	1.2	3.0	SSO	SO	73	51	6	Nebel		
	14.9	23.4	0.5	0.4	SSO 0.5		79	65	10	lcht.bed.		
20.	14.5	22.9	7.4	10.0	W 0.5	S	68	43	7	bewölkt		
	14.6	23.0	3.7	6.2	WSW	SO	88	55	10	hell		
	14.4	23.5	2.4	2.3	SO 0.5	S	92	64	10	lcht.bed.		
21.	14.6	22.9	**8.0**	**10.9**	W 1.0		80	50	10			
	16.5	25.0	4.8	6.2	W	W	94	81	10	hell		
	18.5	**27.6**	0.3	1.1	N 1.0	W	100	88	10	Regen	3,1	20,5
22.	17.2	26.6	5.1	4.8	NNO 1.5	NO	77	78	5	Schnee		
	15.9	24.7	0.5	2.7	WSW	NO	90	72	6	bewölkt		
	15.1	23.8	0.0	0.8	OSO 1.0	SO	91	82	6	hell		
23.	14.1	22.2	6.2	8.1	S	SO	76	55	10	bewölkt		
	14.3	23.0	3.6	5.7	SSO	SW	93	60	10	Föhn		
	12.9	21.7	1.8	3.5	SO 0.5	SO	94	71	10	Nebel		
24.	11.6	20.5	6.8	7.7	NO	SW	75	58	10	Regen		
	11.7	19.6	4.4	6.8	OSO	SW z.st.	95	80	10			
	10.2	18.6	3.6	4.3	S	SW	98	96	10	Regen		15,9
25.	09.8	18.1	7.6	8.6	WSW 1.0	SW	96	87	10	Regen		
	07.3	15.1	5.0	7.3	WSW 0.5	S	96	89	9	Regen		
	06.4	14.8	3.3	5.7	NO	W	87	70	8	Regen	20,4	8,7
26.	05.0	13.2	4.6	5.3	WSW 2.0	W	89	80	10	Regen		
	02.8	**10.7**	3.0	3.4	WSW 1.0	W z.st.	96	84	10	Regen		
	04.8	11.8	3.0	3.7	W 1.0	W	98	89	10	Schnee	12,5	
27.	09.3	18.6	—0.2	—0.2	NNO 2.0	NO	85	82	10	bedeckt		
	13.7	23.2	—2.5	—2.2	N 0.5	NO	87	80	10	bedeckt		
	14.4	23.8	**—4.4**	**—4.6**	NNO 0.5	NO z. st.	88	82	4	hell	1,9	14,1
28.	14.9	24.0	0.3	0.4	ONO 0.5	NO	73	71	3	hell		
	15.7		—2.4		SSW		82		1			
29.	15.8		—5.4		SO 0.5		90		1			

Unfreundliche und wechselnde Witterung bei geringer Kälte, SO- und NW-Strömungen wechseln, die letztern von Regen begleitet; Föhnströmungen am 17, 18 und den folgenden Tagen erhöhen die Temperatur, in Z. bis auf 10,9° Mittags; bei sinkendem Bar. und westlichem Wind herrscht seit dem 22. vorwiegend Regenwetter bis zum 27., wo unter eintretendem NO und steigendem Bar. die Kälte zunimmt, in Bern am 29. früh —5,4 erreicht. Die entzündlichen Krankheiten, sowie Dysenterie, welche in den ersten drei Wochen vorherrschten, scheinen plötzlich abzunehmen.

Verlag der J. DALP'schen Buch- und Kunsthandlung (K. Schmid). — Gedruckt bei A. Fischer.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 15 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbüreaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Prof. Klebs in Bern.

N° 6. 15. März 1872.

Entwurf eines Sanitätsgesetzes auf Grundlage der Freigebung der medizinischen Praxis.

Von **E. Klebs.**

Vorbemerkung.

Ich gebe die nachfolgenden Zeilen keineswegs als vollständig ausgearbeiteten Gesetzentwurf, sondern beabsichtige mit denselben nur im Allgemeinen anzudeuten, in welcher Weise sich die sanitarischen Einrichtungen des Staats dem Prinzip der Freigebung der medizinischen Praxis anschliessen und aus demselben Nutzen zu ziehen trachten müssten. Die fundamental veränderte Stellung des Arztes zum Staat erfordert eine solche eingehende Reform des Sanitätswesens, seitdem diese beiden Parteien als gleichberechtigte Kontrahirende sich gegenüber stehen. Gleichzeitig sind aber eine Reihe von Forderungen zu stellen, welche im Interesse einer der wissenschaftlichen Anforderungen der Gegenwart entsprechenden Lösung der wichtigen in dies Gebiet einschlagenden Fragen liegen. Das Haupterforderniss in dieser letzteren Beziehung wird erfüllt durch die Trennung der für die öffentliche Gesundheitspflege und die gerichtlich medizinischen Obliegenheiten bestimmten Einrichtungen (Kollegien oder Personen). Beide Gegenstände haben nichts oder nur allgemein medizin. Interessen gemeinsam, beide erfordern eine durchweg verschiedenartige Ausbildung ihrer Vertreter. Während in der Pflege des öffentlichen Gesundheitswesens naturgemäss alle Aerzte theilzunehmen berufen sind, ist es zweckmässiger, die gerichtlich medizin. Funktionen besonders ausgebildeten Technikern anzuvertrauen, wie dieses in fast allen wohlgeordneten Staaten der Fall ist. Wir könnten bei uns die entsetzlichsten Vorkommnisse anführen, welche durch die Nichtberücksichtigung dieses natürlichen Gebotes entstanden sind, doch wir wollen es vermeiden, durch Polemik die Empfindlichkeit gewisser Personen zu reizen, ohne dazu gezwungen zu sein.

Die zweite, oben berührte Grundbedingung einer normalen Entwicklung des öffentlichen Sanitätswesens ist die Regelung des Verhältnisses zwischen Staat und Aerzten. Während dasselbe früher durch das Privilegium [1]), welches der Staat den Aerzten ertheilte, bestimmt und in der Art regulirt wurde, dass der Arzt sich dem Staat gegenüber in einer Art von Abhängigkeitsverhältniss (ein unbezahlter Beamter) befand, strebt gegenwärtig eine, wie wir glauben, berechtigte Partei nach Freigebung der privaten ärztlichen Thätigkeit, d. h. nach Emancipation derselben von staatlicher Bevormundung [2]). Für den Staat würde durch dieselbe die Nothwendigkeit gegeben, mit denjenigen Personen, welche er in seinem Dienste verwenden will [3]), besondere Verträge abzuschliessen. Es versteht sich, dass es ihm alsdann freisteht, von den zu wählenden Personen Beweise ihrer Leistungsfähigkeit zu verlangen. Er wird die Leistungen derselben allerdings nicht mehr unentgeltlich beanspruchen dürfen, hingegen wird er für seine Auslagen bessere Arbeit verlangen und erwarten dürfen. Auf diesem Verhältniss zwischen Staat und Aerzten beruhen einige in der folgenden Skizze angedeutete Einrichtungen.

Das ganze Gebiet des Sanitätswesens lässt sich zunächst in zwei Unterabtheilungen zerlegen, die private und die öffentliche Gesundheitspflege, in welche beide der Staat sich nur in so weit einzumischen hätte, als die gemeinschaftlichen Interessen aller Staatsbürger dabei in Frage kommen. Da aber das Gebiet eines Kantons in sanitarischer Hinsicht schwieriger gegen von Aussen importirte schädliche Einflüsse zu vertheidigen ist, als ein grösseres Gebiet, so dürfte es als ein dringendes Bedürfniss der Bundesrevision betrachtet werden, auch in dieser Hinsicht den Bundesbehörden erweiterte Kompetenzen einzuräumen, welche sich nicht allein auf Thierseuchen erstrecken [4]).

Wir bilden demnach drei Kapitel, welche die private, die öffentliche Gesundheitspflege der Kantone und die Oberaufsicht des Bundes behandeln. Eine vollständige Centralisation des gesammten Sanitätswesens ist schwerlich durchführbar und würde auch bei den mannigfachen verschiedenen Interessen und Eigenthümlichkeiten der Kantone nur zum bureaukratischen Reglementiren führen. Unsere Absicht geht im Wesentlichen dahin, das Sanitätswesen von Unten her zu reorganisiren.

Die Ausführung des nachfolgenden Entwurfes ist übrigens nur skizzenhaft gehalten und absichtlich vermieden, zu sehr in Detailfragen einzutreten.

---

[1]) In der That „Privilegium", nicht blos Patent, wie Hr. Dr. Sonderegger in seiner Brochüre meint; denn ersteres verfährt ausschliessend gegen jede ähnliche Leistung, ohne die Garantie gleichbleibender Güte der Leistung zu übernehmen.

[2]) Wir wollen hier nicht auf die Begründung dieser Richtung eingehen, sondern verweisen in dieser viel discutirten Frage auf den betr. Art. des Corresp. Blatt Nro. 3 und 5.

[3]) Es wird vielfach behauptet, so auch von Sonderegger, dass die armen Gegenden und Leute ohne den Berufszwang der Aerzte nicht ärztlich versorgt werden würden. Hier wird eben die staatliche oder ausserstaatliche Assoziation eintreten müssen, wie bei Lehrern, Geistlichen, Technikern u. s. w.

[4]) Geschrieben vor dem Beginn der Revisionsverhandlungen. Leider ist die oben ausgesprochene Erwartung unerfüllt geblieben, in Art. 5 der Uebergangsbestimmungen sogar das wenige in dieser Beziehung Erlangte wieder in Frage gestellt, hoffentlich nicht ad calendas graecas.

1. Kap. Private Gesundheitspflege.

1. Die Gesundheitspflege ist fortan Gegenstand der Privatunternehmung, soweit nicht andere Personen, oder die Interessen der Gemeinde und des Staates dadurch beeinträchtigt werden.

2. Die Ausübung der ärztlichen Privatpraxis wird freigegeben für alle im Genusse der bürgerlichen Rechte stehenden Schweizerbürger; jedoch haben diejenigen, welche dieselbe gewerbsmässig betreiben wollen, sich vorher unter Einreichung ihrer Heimathsscheine und Studienzeugnisse bei dem Regierungsstatthalteramt ihres Wohnsitzes zu melden.

3. Die Namen der zur ärztlichen Praxis zugelassenen Personen werden nebst einem Verzeichniss der eingereichten Zeugnisse, resp. der wohlerworbenen Titel, in eine Liste eingetragen, die in jedem Amtsbezirk öffentlich angeschlagen und jährlich einmal in einer Zeitung des Bezirks publizirt wird.

4. Wer ohne diese Vorbedingungen erfüllt zu haben, ärztliche Praxis betreibt oder sich einen ihm nicht zukommenden ärztlichen Titel beilegt, wird in jedem einzelnen Fall mit einer Busse von 10—100 Fr. (oder entsprechender Gefängnissstrafe) belegt.

5. Der Arzt zahlt an den Staat für die Einschreibung und die Ueberwachung seiner Rechte eine jährliche Gebühr von Fr. 20, der Wundarzt und die Hebamme Fr. 5.

6. Der Entzug der ärztlichen Praxis erfolgt durch richterliches Erkenntniss in Folge des Nachweises grober Vernachlässigung, sowie ohne Weiteres bei Verlust der bürgerlichen Rechte; unbeschadet der übrigen Rechtsfolgen, die durch die gewöhnlichen Gerichte festgestellt werden.

Wer nach Entziehung der ärztlichen Praxis ärztliche Funktionen auszuüben fortfährt, wird mit Bussen von 100—500 Fr. für jeden Fall belegt.

7. Die Bestimmungen über den Verkauf und die Dispensirung von Arzneimitteln bleiben die bisherigen; zur Führung von öffentlichen oder Hausapotheken, aus denen Arzneimittel an andere Personen verabfolgt werden, bedarf es einer besondern Konzession, die auf Grund bestandener pharmazeutischer Konkordatsprüfung ertheilt wird. Die Zahl der Apotheken ist nicht beschränkt. Dieselben werden einer jährlichen Revision unterworfen mit den Folgen der Konzessionsentziehung im Fall mangelhafter Führung (hierüber besonderes Reglement.)

8. Die Thierärzte werden in derselben Weise, wie die Menschenärzte eingeschrieben, ihre jährlichen Gebühren betragen Fr. 5.

2. Kap. Oeffentliche Gesundheitspflege.

Allgemeine Bestimmungen. Die öffentliche Gesundheitspflege hat zwei ganz verschiedene Aufgaben zu erfüllen; die Sanitätspolizei, welche für die Erhaltung der Gesundheit sorgt, soweit dies durch allgemeine Massregeln zu erreichen ist, und die gerichtliche Medizin; jene ist dem Departement des Innern, Abtheil. Gesundheitswesen, diese dem Departement des Justizwesens zuzuweisen. Die Anstellung der mit amtlichen Funktionen betrauten Aerzte geschieht durch die be-

treffenden Departements-Vorstände, bei den Stellen der Bezirks- und Gerichtsärzte, sowie den Mitgliedern der wissenschaftlichen Deputation durch den Regierungsrath auf Vorschlag der Departements-Vorstände.

A. Sanitätspolizei.

1. Die von dem Staat mit ärztlichen Funktionen betrauten Aerzte führen die Bezeichnung „Staatsärzte“ und werden mit derselben in die Arztlisten eingetragen.

2. Die Bezeichnung des Staatsarztes wird denjenigen Personen zuertheilt, welche ein Konkordatsdiplom vorweisen, sich im Vollbesitz des schweizerischen Bürgerrechts befinden und sich in einem Orte des Kts. Bern niedergelassen haben, oder Lehrer der Medizin an der Berner Hochschule oder Thierarzneischule sind.

3. Die Uebertragung des Titels „Staatsarzt“ und der damit verbundenen Funktionen erfolgt auf Antrag der Betreffenden; eine Zurückziehung desselben seitens des Staats erfolgt nur, nachdem durch richterliches Erkenntniss das Verbot des Praktizirens ausgesprochen ist, oder der Betreffende trotz mehrmaliger Aufforderung die übernommenen Pflichten nicht erfüllt. Seitens der Aerzte können die staatsärztlichen Funktionen nach vorangegangener halbjähriger Kündigung abgelehnt werden.

(Variante, Beschränkung der Anzahl in den grösseren Städten, nicht zu empfehlen wegen Kliquenbildung).

4. Die Pflichten der Staatsärzte bestehen in der Fürsorge für das öffentliche Gesundheitswesen in ihrem Kreise, bezüglich welcher sie von dem Direktor des Innern Weisung erhalten, sowie in der Uebernahme besonderer sanitätspolizeilicher oder gerichtlich-medizinischer Funktionen, welche ihnen Seitens der Direktionen des Innern und der Justiz übertragen werden. Die daraus erwachsende Arbeit und Zeitverlust wird angemessen vergütet.

5. Die Rechte der Staatsärzte bestehen in der Ausstellung gerichtlich gültiger ärztlicher Zeugnisse und in der aktiven und passiven Wahlfähigkeit zu ärztlichen Beamtungen.

6. Die Staatsärzte jedes Amtsbezirks treten einmal jährlich zu der „ärztlichen Bezirksversammlung“ zusammen, deren Besuch obligatorisch ist.

7. Die Bezirksversammlung erwählt aus ihren Mitgliedern den „Bezirksarzt“ für die Amtsdauer von zwei Jahren; die Regierung bestätigt denselben nach Prüfung seiner Qualifikation. In Folge mangelhafter Amtsführung kann die Bestätigung verweigert werden und ist in diesem Fall eine neue Bezirksversammlung auszuschreiben.

8. Die jährliche Hauptversammlung der Staatsärzte, welche von dem Bezirksarzt einberufen und präsidirt wird, ist ausser der Wahl dieses letzteren, sowie des Impfarztes der Feststellung des ärztlichen Jahresberichts gewidmet. Die Abfassung desselben durch den Bezirksarzt erfolgt auf Grundlage der Berichte der Staatsärzte, welche vier Wochen vor der Versammlung dem ersteren abgeliefert sein müssen und enthält eine vollständige Zusammenstellung der amtlichen Verrichtungen des Bezirksarztes; derselbe wird in der Versammlung diskutirt, nöthigenfalls durch



mündliche Mittheilungen ergänzt, durch Majoritätsbeschluss festgestellt und unter Beifügung etwaiger Minoritätsansichten dem Direktor des Innern zugestellt. Derselbe soll spätestens ein halbes Jahr nach Ablauf des Berichtsjahres in den Händen des letztern sein [1]).

9. In Bezug auf die Durchführung sanitätspolizeilicher Massregeln verhandelt der Bezirksarzt mit den Gemeinden und Privaten. In den erstern wird zu dem Zweck von dem Gemeinderath eine Sanitätskommission niedergesetzt. Dieselbe ist gehalten, die Anordnungen des Bezirksarztes auszuführen, sofern dieselben nicht mehr als 50 Fr. Kosten verursachen, doch steht der Rekurs an die Direktion des Innern frei, welche nöthigenfalls die ärztliche Bezirksversammlung zur Entscheidung der Frage einberuft oder von sich aus entscheidet. Im Nothfall kann der Bezirksarzt auch weitergehende Anordnungen treffen, muss jedoch sofort der Direktion des Innern Anzeige machen.

10. Der Bezirksarzt revidirt ferner im Verein mit einem von dem Regierungsrath zu ernennenden pharmazeutischen Inspektor die Apotheken seines Bezirkes und führt die Sterbelisten nach den eingehenden Todtenscheinen.

11. Gehalt des Bezirksarztes (200 Fr. und Taggelder). Renumeration der Staatsärzte für Berichte 50 Fr.

Kostenberechnung.			
	2 Mitglieder der wissenschaftl. Deputation	Fr.	2000.
	8 Gerichtsärzte	„	6400.
	30 Bezirksärzte	„	6000.
	30 Veterinär Bezirksärzte	„	3000.
	Berichte der Aerzte und weitere Kosten .	„	10000.
		Fr.	27400.

12. Sämmtliche Bezirksärzte werden im Herbst von der Direktion des Innern einberufen behufs Prüfung des öffentlichen Gesundheitszustandes auf Grundlage der Berichte und mündlicher Mittheilungen. Mittheilungen und Petitionen anderer Aerzte werden bei dieser Versammlung gleichfalls erledigt. Die Beschlüsse derselben müssen, falls sie im Widerspruch mit der Ansicht des Direktors des Innern stehen, der Entscheidung des Regierungsrathes unterbreitet werden.

13. Die Veterinär-Polizei wird ebenfalls von dem Bezirksarzt ausgeübt, dem zu diesem Zweck ein Veterinärarzt als Gehilfe beigegeben ist [2]).

B. Gerichtliches Medizinalwesen.

Die Grundlage geordneter gerichtsärztlicher Zustände bildet eine allgemeine Leichenschau, an welcher wo möglich Aerzte theilnehmen; ferner die Verwendung besonderer für diesen Zweck ausgebildeter Experten, welche die eigentliche Untersuchung ausführen und ihrerseits wieder von einer Behörde kontrollirt werden, die bei dem Untersuchungsverfahren nicht betheiligt ist und die Kompetenz

[1]) Ein Reglement hätte die genaueren Bestimmungen festzusetzen, die Schemata für Krankheitsstatistik, die Vorkommnisse, deren Mittheilung vorzugsweise gefordert wird, u. s. w.

[2]) Kenntniss der Veterinär-Medizin muss bei Annahme dieses § natürlich von den Staatsärzten verlangt werden.



erhält, Unterlassungen und Fehler der Expertise nicht allein zu rügen, sondern auch zu verbessern.

1. Das gerichtliche Medizinalwesen hat die Aufgabe, der Rechtspflege die sichere, medizinisch-wissenschaftliche Grundlage zu geben. Zu der Ausübung gerichtlich-medizinischer Funktionen sind daher nur „Staatsärzte" zuzulassen; die Auswahl der geeigneten Personen unter denselben steht dem Regierungsstatthalter resp. dem Untersuchungsrichter zu, jedoch soll in wichtigern Fällen, namentlich wenn zwei Sachverständige nothwendig sind, der „Gerichtsarzt" (s. N. 7.) des Bezirks zugezogen werden. Jedenfalls ist demselben von jeder gerichtsärztlichen Untersuchung Anzeige zu machen und das Resultat derselben nebst den Akten mitzutheilen. Mit seinen Bemerkungen versehen gelangen dieselben an das Richteramt, welches Weiteres zu verfügen hat.

2. Zur Feststellung allfällig vorhandener, gerichtlicher Untersuchung anheimfallender Todesursachen wird eine allgemeine Leichenschau eingeführt.

3. Dieselbe wird von zwei dazu bestimmten Mitgliedern der Gemeindsbehörde ausgeführt, welche bei zweifelhaften Fällen einen Arzt als Obmann zuzuziehen haben. Ihr Ausspruch, gegründet auf den Augenschein und die Umstände des Todes lautet auf: 1) Gestorben an Krankheit (muthmassliche Diagnose), oder Unglücksfall; 2) ohne oder mit Verschulden anderer Personen oder Verschulden zweifelhaft, (oder möglich). Der Ausspruch wird schriftlich, mit Namensunterschrift und versiegelt dem Bezirksarzt eingesendet, welcher die Beerdigung gestattet oder im Fall Verschuldens anderer Personen die Sache dem Regierungsstatthalter überweist; — ist das Verschulden als zweifelhaft oder möglich angegeben, so werden ein oder zwei Aerzte zur Vornahme der Besichtigung abgeordnet; in unzweifelhaften Fällen von Tödtung oder Mord ist sofort eine gerichtsärztliche Obduction anzuordnen und zu dem Zweck der Gerichtsarzt des Kreises in Kenntniss zu setzen.

4. Die Leichenschaubeamten sind zur Geheimhaltung ihres Ausspruchs verpflichtet, bis entweder die Beerdigung angeordnet oder die Angelegenheit dem Richter überwiesen ist.

5. Die gerichtliche Obduction wird von dem Gerichtsarzt ausgeführt, welchem als zweiter Sachverständiger ein von dem betreffenden Untersuchungsrichter bezeichneter Arzt zur Seite steht. Der erstere führt die Obduktion aus und diktirt das Protokoll, der zweite assistirt und hat das Recht, die Untersuchung ihm für den Fall wichtig erscheinender Verhältnisse zu verlangen. Das motivirte Gutachten wird gemeinschaftlich abgefasst auf Grund des Sektionsberichts und mündlicher Besprechung. Bei Verschiedenheit der Auffassung zwischen den Experten werden die abweichenden Ansichten besonders hervorgehoben und begründet.

6. Die Funktionen des richterlichen Beamten bei der gerichtlichen Obduction bleiben die früheren.

7. Der „Gerichtsarzt" wird von der Regierung auf eine Amtsdauer von vier Jahren erwählt nach Ausschreibung der Stelle. Die sich meldenden „Staatsärzte" haben ihre Befähigung zu gerichtsärztlichen Funktionen durch eine Obduktion



und eine wissenschaftlich-gerichtsärztliche Arbeit zu dokumentiren. Acht derartige Stellen werden geschaffen für das Oberland, Emmenthal, Mittelland, Bern, Oberaargau, Seeland, Pruntrut und Delsberg. Gehalt 800 Fr., Taggelder und Reise-Entschädigung.

8. Zur Prüfung der gerichtsärztlichen Untersuchungen und Gutachten wird eine Obergutachtens-Behörde niedergesetzt, die „wissenschaftliche Deputation“, welche aus fünf ordentlichen Mitgliedern besteht; dieselben sollen sich durch wissenschaftliche Arbeiten bekannt und mit einem Zweige der medizinischen Wissenschaften besonders vertraut gemacht haben. Durch dieselben werden die 5 Fächer der gerichtlichen Medizin, der pathologischen Anatomie, der inneren Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe vertreten. Als ausserordentliche Mitglieder werden ernannt: 1 Chemiker, 1 Physiker, Physiolog, Anatom und Pharmaceut, welche nach Bedürfniss von der wissenschaftlichen Deputation einberufen werden.

9. Die Mitglieder der wissenschaftlichen Deputation werden vom Regierungsrath auf Vorschlag der Justizdirektion auf eine Amtsdauer von vier Jahren ernannt.

10. Entschädigt werden dieselben nach einem besondern Tarif.

11. Zur Erstattung von Obergutachten gehen an die wissenschaftliche Deputation alle schwereren bei den Anklagekammern anhängig gemachten Anklagen, soweit dieselben Mord, Todtschlag, Nothzucht, schwere Körperverletzung etc. anbetreffen; andere Kriminalfälle werden auf Beschluss der Gerichte übermittelt. Die vollständigen Akten der Voruntersuchung sind jedes Mal miteinzusenden.

12. Bei jeder gerichtlichen Schlussverhandlung soll die wissenschaftliche Deputation in von ihr behandelten Sachen durch ein Mitglied, in der Regel den Referenten, vertreten sein.

13. Die wissenschaftl. Deputation wählt ihren Präsidenten und Sekretär auf die Dauer eines Jahres. Dieselben besorgen die Korrespondenz und vertheilen die Referate. (Renumeration derselben ca. 1000 Fr.)

14. Die Beschlussfassung der wissensch. Deputation erfolgt in deren Sitzungen per majora; jedoch können Minoritätsauffassungen dem Gutachten beigefügt werden. Es bleibt dem Gerichtshof überlassen, die Vertreter der letzteren zur Schlussverhandlung einzuberufen.

15. Die Mitglieder der wissenschaftlichen Deputation sind zur Bewahrung des Amtsgeheimnisses verpflichtet, dessen Bruch sofortige Suspension seitens des Regierungsrathes nach sich zieht. Dieselben dürfen ausser ihren besondern Obliegenheiten keine gerichtsärztlichen Handlungen vornehmen. Die ausserordentlichen Mitglieder dürfen in dem Fall, für welchen sie einberufen werden, keine gerichtsärztliche Handlung vollzogen haben.

3. Kap. Eidgenössische Oberaufsicht.

So lange die Rechtsprechung nicht centralisirt ist, können auch die eidgen. Behörden sich nicht mit der Uebernahme der gerichtsärztlichen Handlungen befassen; dagegen ist ein Eingreifen derselben in alle Angelegenheiten der Sanitätspolizei von bedeutender Wichtigkeit. Ohne dasselbe wird die Durchführung

allgemeiner Sanitätsmassregeln in der Schweiz nie zu Stande kommen und werden die dahingehenden Bestrebungen der Kantone unvollkommen bleiben.

Wir wünschten, dass nach allgemeiner Einführung des in Kap. 1 entwickelten Sanitätsgesetzes oder ähnlicher Bestimmungen die Freizügigkeit der Aerzte als selbstverständlich ausgesprochen, sodann eine Centralsanitätsbehörde gegründet werde, welche mit Technikern und Mitteln ausgestattet die Berichte der Kantonal-Behörden erhält. Unter welchen Umständen die letzteren zu berichten haben, bleibt dem Ermessen der Behörde anheimgestellt. Auf Grund der dadurch möglichen, vollständigen Information, soll diese Behörde das Recht haben, mit Genehmigung des Chefs des eidgen. Departements des Innern alle nothwendigen Sanitätsmassregeln in den Kantonen zur Ausführung zu bringen. Die Beamten der letztern sind zur Folgeleistung verpflichtet.

Nachschrift. Der vorstehende Entwurf wurde im vorigen Jahre niedergeschrieben auf Anregung eines um die öffentlichen Interessen der Schweiz, speziell des Kantons Bern, hochverdienten Mannes, bevor die Bundesversammlung den neuen Verfassungsentwurf berathen hatte. Leider ist in dieser Richtung kein Fortschritt gemacht worden, trotz vielfacher und vielseitiger Anregungen seitens der Aerzte, über welche in diesen Blättern berichtet ist. Trotzdem habe ich geglaubt, meine Ideen den Collegen vorlegen zu sollen, da die Revisionsbestrebungen wohl nicht mit der Annahme der neuen Bundesverfassung ihre Endschaft erreichen werden. Ich hoffe, dass die Collegen zugeben werden, dass auch bei Freigebung der ärztlichen Praxis die Interessen des Standes und des Publikums gewahrt werden können.

Bern, den 14. März 1872.

Original-Arbeiten.

Ein seltener Fall von Gefässanomalie,

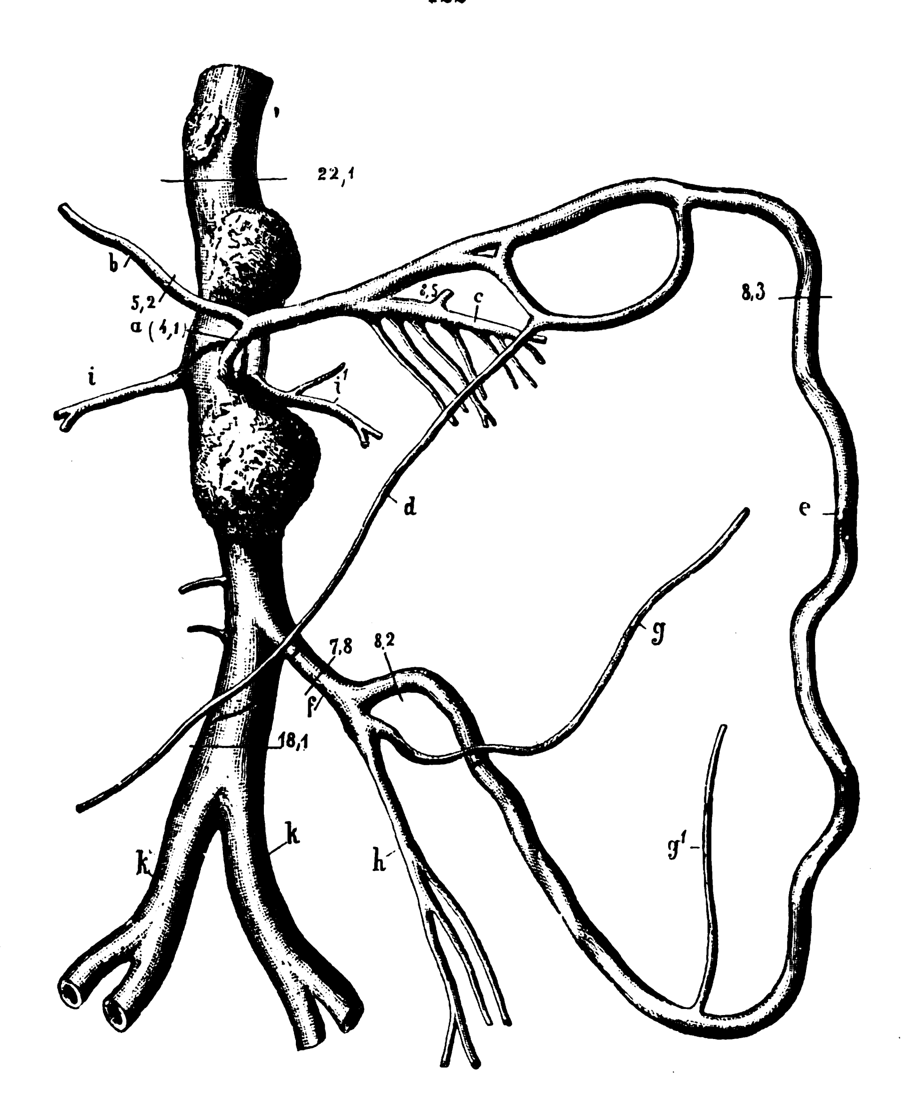
von Prof. **Aeby** in Bern.

Im Präparirsaal der hiesigen Anatomie wurde vor kurzem bei einem älteren Mann eine so eigenartige Anordnung der Bauchgefässe vorgefunden, dass mir dieselbe einer Veröffentlichung wohl werth erscheint. Sie betraf die äusseren Aeste der Bauchaorta. Dieselben zeigten in erster Linie statt der Dreizahl bloss die Zweizahl, indem das ganze Stromgebiet der anomalen Cœliaca und Mesenterica sup. einem einzigen Stamme zugetheilt war. Er entsprang dicht oberhalb der beiden Nierenarterien und behauptete somit die sonst der selbstständigen Mesenterica sup. zugewiesene Rolle. Daher muss auch eine Versetzung der Aeste der Cœliaca auf die Mesenterica angenommen werden, ein gewiss seltenes Vorkommen, da seiner selbst in der reichhaltigen Zusammenstellung von Gefässvarietäten durch Krause in dem grossen Henle'schen Handbuche keine Erwähnung geschieht. Die zweite der vorhandenen unparen Arterien bot den der Mesenterica inf. eigenen Charakter.

Den Reigen der Astfolge unserer ungewöhnlichen Mesenterica sup. eröffnete nahe deren Wurzel die Hepatica. An sie schloss sich in der Entfernung von beiläufig 2 Cm. eine Reihe nahe zusammengedrängter Gefässe mit fast ausschliesslich absteigender Richtung. Dass dieselben grossentheils dem Dünndarm angehörten war nicht zu verkennen. Ebensowenig unterlag es bei dem gänzlichen Mangel anderweitiger von der Bauchaorta ausgehender Zweige einem Zweifel, dass ein Theil von ihnen für den Magen und die Milz bestimmt gewesen. Leider waren diese Organe schon vor der Entdeckung der Anomalie weggenommen worden, so dass sich über das genauere Verhalten der Gefässe kein Aufschluss mehr gewinnen liess. Was aber die Bildung der Mesenterica ganz besonders auffällig machte, war die Anwesenheit eines mächtigen, bei einer Dicke von durchschnittlich 7 Mm. etwa 40 Cm. langen Gefässrohres, das in der unmittelbaren Verlängerung ihres Stammes bis zu denjenigen der Mesenterica inf. sich erstreckte und in diesen sich eröffnete. Es begann oberhalb der Abgangsstelle der ersten Dünndarmarterie, bildete erst eine kleine und unmittelbar darauf eine grössere Insel, worauf es zwischen den Blättern des Mesocolon nahe dessen Darmende ohne weitere Theilung, doch in leicht spiraliger Längsdrehung die bereits bezeichnete Strecke durchlief. Von Seitenästen liessen sich durch die Präparation nur zwei nachweisen, ein oberer, der aus der zweiten Insel nach rechts zum aufsteigenden, und ein unterer, der 10 Cm. vor der Ausmündung in die Mesenterica inf. zum absteigenden Dickdarm sich begab. Letzterer wurde ausserdem von der Mesenterica inf. mit einem Zweige bedacht. Der mehrfach verzweigte Rest dieser Arterie gehörte der Flexura signoidea sammt dem Mastdarm an.

Die Deutung des so ungewöhnlichen, die Mesentericæ verbindenden Gefässes bietet keine Schwierigkeit. Es entspricht unstreitig dem mit seltenen Ausnahmen ständigen aus der Colica media der oberen und einer Colica sinistra der unteren Gekrösarterie gebildeten Arterienbogen. Zu erklären bleibt nun dessen so mächtige Ausweitung. Auch dieses gelingt, wenn wir die Beschaffenheit der Aorta ins Auge fassen. Diese bildet ober- und unterhalb der Abgangsstelle der Mesenterica sup. je 3 Cm. weite Aneurysmen mit stark verkalkten Wandungen. Die Kalkmassen reichen bis dicht an die Eingangsöffnung der Mesenterica hinan, ja stellenweise bis in sie hinein. Infolge davon entstand fast vollständige Thrombose der Gefässwurzel bis nahe zur Hepatica hin. Der Blutstrom der Aorta war also gezwungen, die sich verschliessende Pforte der Mesenterica sup. auf weitem Umwege durch die Mesenterica inf. zu umgehen und die von dieser zu jener führende Verbindungsbahn in entsprechendem Maasse zu erweitern. Es muss dieser Vorgang natürlich durchaus unabhängig gedacht werden von der Verschmelzung der Cœliaca mit der Mesenterica und das Ganze bildet mithin eine blos zufällige Kombination ursprünglicher Bildungsanomalien mit späterer pathologischer Umformung. Sie ist jedoch so eigenthümlich, wie meines Wissens bis jetzt noch keine bekannt geworden.

Die beigegebene Abbildung habe ich nach dem frischen Präparate durch Hrn. Stud. med. Strasser in Bern anfertigen lassen.



Zur Abbildung. *a.* Mesenterica sup.; *b.* Hepatica; *c.* Arterien für Dünndarm, Magen und Milz; *d.* Colica dextra; *e.* Ausgeweiteter Gefässbogen zwischen Colica media und einer Colica sin.; *f.* Mesenterica inf.; *gg'* Colicæ sinistræ; *h.* Arterien für die Flexura signoidea und den Mastdarm; *ii'* Renales; *kk.* Iliacæ comm. — Die Zahlen bedeuten Millimeter.

Zusatz zu vorstehender Mittheilung

von Prof. **Klebs.**

Hr. Kollege Aeby war so freundlich, mir das oben abgebildete Präparat zur Entscheidung der Frage, ob es sich bei dieser eigenthümlichen Anomalie um eine erworbene oder angeborne Störung handelt, zu übergeben und dasselbe der Sammlung des path. Instituts zu überlassen. Es liess sich das oben mitgetheilte und

von uns Beiden festgestellte Verhältniss nachweisen, welches zu seiner weitern Begründung noch einiger Erläuterungen bedarf, die ich hiemit geben will.

Bei der Betrachtung des in getrocknetem Zustand mir übergebenen Präparats fiel mir der verhältnissmässig geringe Durchmesser des Stückes *a* auf, welcher nur 4,1 Mm. beträgt, während die Mesent. inf. einen Durchmesser von 7,8 Mm. und der Bogen an seiner weitesten Stelle sogar einen solchen von 8,3 Mm. besitzt. *) Mikroskopische Querschnitte, welche von dem ersteren Stück angefertigt wurden, zeigten, dass dasselbe von einem in Bindegewebe verwandelten Thrombus erfüllt war, welcher in seinem Centrum von einem engen, etwas abgeplatteten, kaum den 5. Theil des Durchmessers einnehmenden Kanal durchsetzt war, dessen Wandungen von derben konzentrisch geschichteten Lagen von Bindegewebe mit elastischen Fasern gebildet waren. Nach aussen von dieser Schicht erstreckten sich weichere Bindegewebsmassen bis zur Glaslamelle der eigentlichen Intima des Gefässes, die wie in allen solchen Fällen, von thrombotischer Schrumpfung vielfach zusammengefaltet war.

Die Ursache der Verschliessung des gemeinschaftlichen Stammes der Cœliaca und Mesenterica sup. ergab sich, nachdem die vordere Wand der Aorta z. Theil entfernt war, indem gerade an dieser Stelle die Intima durch die sog. atheromatösen, fettig-kalkigen Einlagerungen zerstört war, ihre Ränder, klappenartig umgelegt, die Mündungsstelle des genannten Gefässes verlegten.

Es geht hieraus hervor, dass ein wenn auch geringes Blutquantum von der Aorta in die Mesent. sup. eindrang, welches wahrscheinlich in die Art. hep. gelangte, während die Darmzweige bei c grösstentheils durch den erweiterten Gefässbogen von der Art. mes. inf. gespeist wurden.

Aehnliche Verlegungen von Arterien kommen übrigens bei den Aorten-aneurysmen in dieser Gegend nicht selten vor; so besitzt das bern. path. Institut ein Präparat, in welchem infolge einer analogen Veränderung der Aortenwandung die l. Art. renalis verlegt, die l. Niere vollständig atrophirt ist, die r. dagegen sich im Zustande kolossaler compensatorischer Vergrösserung befindet.

Beobachtungen über die Maul- und Klauenseuche.

1. Mittheilung von **H. Bircher**, cand. med.

Als ich verflossenen Juli vom Bad Schwefelberg aus eine Patientin in einer Sennhütte besuchte, wurde ich von derselben mit frischer Ziegenmilch regalirt, an der ich keine Veränderungen wahrnahm. Drei Tage nachher bemerkte ich an meiner Zungenspitze drei etwa erbsengrosse Bläschen, welche bald platzten und kleine Geschwüre zurückliessen. Da im ganzen Sensethal die Maulseuche ausgebrochen war, fragte ich in der betreffenden Hütte nach nnd erfuhr, dass sämmtliche Ziegen erkrankt gewesen seien, dass jedoch die Krankheit schon abgelaufen gewesen, als ich die Milch getrunken. Es stieg damals in mir die Vermuthung auf,

*) Ich berechne nicht die Grösse des Querschnitts des Lumens, da diese wegen der Schrumpfung der Weichtheile doch nicht genau ermittelt werden könnte.



es könnte doch die Blasenbildung auf meiner Zunge von einer Infektion herrühren und bei einer Reise nach Bern erkundigte ich mich bei Hr. Professor Klebs, ob hierüber irgend welche Beobachtungen gemacht worden seien. Derselbe sagte mir denn auch, dass englische Aerzte Stomatitis bemerkt haben wollen, die vom Genuss von Milch kranker Kühe herrühren sollte. Auf dies gestützt beobachtete ich die besagte Krankheit während einiger Wochen und theile im Folgenden meine Beobachtungen mit. Da die Krankheit primär beim Thier auftritt, wird es erlaubt sein, zuerst den Prozess bei diesem zu besprechen.

Die Thiere, welche ich erkranken sah, gehören ausschliesslich den Wiederkäuern an. Es sind dies Rind (Kuh), Schaf und Ziege. Bei den beiden letztern sah ich die Krankheit nie im Anfangsstadium und konnte somit nie ein vollständiges Krankheitsbild erhalten; es handelt sich also bei der weitern Besprechung nur um das Rindvieh und hier speziell um die Kühe.

Gewöhnlich wurden die Sennen aufmerksam gemacht durch das Versiegen der Milch. Kühe, die am Morgen noch nicht die geringsten Abnormitäten gezeigt, die noch die gehörige Quantität Milch geliefert, hatten am Abend fast keine. Bei näherer Untersuchung zeigte sich die Haut von Schweiss triefend, heiss. Das Thier war unruhig, biss nur wenige Grashalme ab. Nach einigen Tagen war dasselbe entweder wieder ganz gesund, aber es stellte sich starke Diarrhœ ein, das Thier magerte schnell ab, fing an zu hinken und legte sich schliesslich im Stall oder auf der Weide nieder, wo es künstlich genährt wurde, schliesslich langsam genas, oder wenn Decubitus eintrat, geschlachtet werden musste (1 Fall). Von mehreren Seiten wurde mir auch erzählt, die Thiere hätten am Leibe gezittert, trotzdem sie eine ganz heisse schwitzende Haut hatten. Diese Bemerkungen der Hirten benutzte ich als Leitung und fand dann folgenden Verlauf der Krankheit:

Wie bei allen akuten Exanthemen und Infektionskrankheiten zeigt sich zuerst Fieber mit Schüttelfrösten. Am 2.—3. Tag stellt sich starke Schweisssekretion ein; zugleich finden sich *im Munde und zwar in der vordern Hälfte der Mundhöhle zahlreiche Blasen ähnlich den Pemphigusblasen.* Dieselben sind mit einer erst hellen, später gelblich-trüben Flüssigkeit gefüllt. Nach dem Platzen derselben zeigt sich am Grunde ein Geschwür mit unregelmässigen, wenig geschwellten Rändern, die oft mit gelblichem Sekret bedeckt sind (nämlich nur an den Rändern sah ich das Sekret). Der Sitz dieser Blasen und Geschwüre waren Zahnfleisch, Zunge und innerer Lippenrand. Die Zeit der Heilung war verschieden. Oft war der ganze Prozess innert 12 Tagen abgelaufen, oft aber gingen Wochen darob vorüber. Dies war besonders der Fall, wenn sich ein Gastroduodenalkatarrh einstellte, der die Thiere dann noch mehr herunterbrachte, als es schon das hohe Fieber gethan. In einzelnen Fällen kam dann noch eine Eiterung durch Decubitus dazu, die ebenfalls das ihrige zum Verfall beitrug. Es kam dies natürlich nur vor, wenn die Klauenaffektion sehr stark war und das Thier am Gehen vollständig verhindert war. Ich will hier gleich bemerken, dass ich leider aus Unkenntniss der Anatomie die Affektion der Klauen nicht genauer studirte; nur soviel sei bemerkt, dass im grossen Ganzen die meisten inficirten Stücke davon befallen wurden, dass sie jedoch in wenigen Fällen zu schlimmern Folgen führte, vielmehr schnell heilte.

Soviel mir bekannt ging nur ein einziges Stück zu Grunde und zwar infolge des Darmkatarrhs und des Decubitus. Was nun das Sekret betrifft, das hier am meisten in Betracht gezogen werden muss, die Milch, so sind die Beobachtungen leider nur spärlich. Dieselbe wurde, wie oben schon bemerkt, während des Fieberstadiums entweder nur in geringer Menge geliefert oder sie versiegte ganz. Ich habe von mehreren Ziegen und Kühen die Milch aus dem Fieberstadium untersucht. Frisch gemolken merkte ich wenig, nur schien sie mir herb zu schmecken. Nachdem sie etwa 12 Stunden gestanden hatte, setzte sich ein dickes gelbliches Sediment von ekelerregendem ranzigem Geschmack nieder. In den meisten Fällen war die Milch, die oben abgegossen wurde, schon sauer; andernfalls merkte man nichts daran als jene Herbe, von der ich schon gesprochen. Während der ersten paar Tage bei hohem Fieber war sie durch Kochen nicht brauchbar zu machen, indem sie weit unter der Siedehitze gerann. Dasselbe beobachteten die Sennen, welche bei Bereitung des Käses statt schöner Coagulation eine schmierige breiige Masse bekamen. Diese Eigenschaft der Milch nimmt jedoch von Tag zu Tag ab, das gelbliche Sediment wird geringer und die Milch schliesslich normal. Nie aber wurde die Milchsekretion wieder so reichlich wie sie vorher gewesen war. Wie steht es nun mit dem Genusse dieser Milch. Die Erfahrungen hierüber lauteten überall gleich. Ein Kalb, mit solcher Milch gesäugt, bekam Blasen und Geschwüre unter hohem Fieber und ging am Magendarmkatarrh zu Grunde. Die Hirten hatten desshalb auf therapeutische Mittel gefahndet und kamen zu folgendem günstigen Resultat:

1) Sobald eine Kuh die Symptome der Maul- und Klauenseuche zeigt, muss das Kalb entweder mit anderer Milch ernährt werden oder

2) die Milch muss zur Hälfte mit Wasser verdünnt und dann (bis zur Siedehitze) gekocht werden. Das letztere ist jedoch erst nach einigen Tagen möglich, wenn sich nicht mehr soviel von dem besprochenen gelben Sediment zeigt.

Was die Therapie der erwachsenen Thiere anbelangt, so ist dieselbe sehr einfach. Es handelt sich nämlich nur um eine gute Ernährung, im Uebrigen lässt sich so wenig mit Mitteln machen, wie bei allen Infektionskrankheiten mit typischem Verlaufe. Die Fütterung geschieht am Besten durch sog. Mehltränke oder durch Grasballen, die man dem Thier auf die Stockzähne bringt. Die Nahrungsaufnahme ist nämlich nur erschwert durch die Geschwüre in der vordern Mundhälfte, welche das Abbeissen des Grases erschweren.

Dies sind meine Beobachtungen am Thier; gehen wir nun zu den Beobachtungen am Menschen über.

Die Zahl der Fälle von Erkrankung die ich selbst beobachtete, ist vier, drei davon in einer Hütte. Ich habe jedoch etwa 12 Fälle anderweitig konstatiren können, bei denen mir immer die nämlichen Sympt. angegeben wurden. Die 3 Personen, welche gleichzeitig erkrankten, waren Vater und Mutter im Alter von 30—40 und ein Kind von 6—8 J. Die Seuche war unter dem Rindvieh und den Ziegen ihrer Hütte ausgebrochen. Die Leute hatten die Milch, welche jenen gelben Bodensatz ge-

lassen, abgeschüttet und getrunken. Es stellte sich nach kürzer Zeit Unwohlsein mit heftigem Fieber und Schüttelfrost ein (ob ein- oder mehrmaliger Frost konnte ich nicht ermitteln). Dabei fing der Mund an zu brennen, die Lippen waren geschwollen, ebenso die Zunge; die Schleimhaut des Mundes secernirte sehr reichlich einen dünnflüssigen Schleim, dabei bildeten sich an den Lippen, den Zungenrändern und der obern Mundwandung erbsengrosse Blasen, die platzten und kleine Geschwüre mit unebenem Grund und Rändern zurückliessen; ein Sekret konnte ich nie bemerken, da der Mund fleissig gereinigt würde. Beim Mann und der Frau war die Schwellung bis auf den Rachen übergegangen, so dass einen Tag lang Schlingbeschwerden bestanden. Es traten hierauf heftige Diarrhœn ein, die jedoch nur 3—4 Tage dauerten. Am 10. Tag waren die Leute wieder vollkommen geheilt. Sie hatten jedoch, wie sie die ersten Symptome bemerkten, nur noch gekochte Milch getrunken.

Der 4. Fall, den ich beobachtete, war ein Küher am Gantrisch. Derselbe zeigte die nämlichen Symptome. Nach einigen Tagen aber bekam er einen Ausschlag am ganzen Körper, den ich jedoch nicht selbst beobachtete, weil Pat. zur Heilung desselben ins Thal verreiste. Wenn ich mir nun einen Schluss erlauben darf aus meinen Beobachtungen, so wäre es folgender:

1) Die Maul- und Klauenseuche ist eine akute Infektionskrankheit, deren hauptsächliche Symptome in katarrhal. Entzündung der Schleimhaut des Verdauungsapparats beruht.

2) Der Infektionsstoff ist enthalten im Sekret der Mundhöhle (gewöhnliche Uebertragung durch Lecken) und im Sekret der Milchdrüse (Genuss von Milch); durch beide können Thiere angesteckt werden.

3) Die Infektion ist durch die Milch auf den Menschen übertragbar, bei dem sie Stomatitis mit Blasenbildung und Gastrointestinalkatarrh hervorruft unter Fiebererscheinungen.

Mögen diese wenigen Beobachtungen bald durch genauere neue bestätigt und ergänzt werden. Wenn ich nun noch eine Anwendung für die Praxis, besonders für die Staatsarzneikunde machen darf, so glaube ich, dass man den Verkauf der Milch kranker Kühe so lange verbieten soll, als das Thier fiebert oder die Milch einen gelben Bodensatz liefert, da dieselbe während dieser Zeit gesundheitsschädlich ist. —

Nachträglich sei bemerkt, das die Maximaltemperatur bei Thieren zwischen 39 und 40° C betrug, bei den Menschen wurde sie nicht gemessen.

Kritik.

Die Mortalität der Stadtgemeinde Bern im Berichtjahr 1870, von **Dr. Albert Wyttenbach,** in der Zeitschrift für schweiz. Statistik, Bd. VIII. 1872; besprochen von **A. Vogt.**

Der Verf. hatte uns im Jahrgange 1871 dieses Blattes, Seite 296, mitgetheilt, dass die Sanitätskommission der Stadt Bern beschlossen habe, über die Mortalitätsverhältnisse der Stadt im Jahr 1870 einen eingehenden Bericht zu erstatten.

Unsere hierauf gegründeten Erwartungen finden in der obigen Arbeit nicht die gewünschte Befriedigung, da sie nur die statistischen Tabellen und einige Kurventafeln bringt, ohne irgend eine Verwerthung des Materials zu wissenschaftlichen oder praktischen Zwecken und uns nicht eröffnet, ob wir einen solchen Bericht noch zu erwarten haben oder auf denselben verzichten müssen. Ob die Aeusserung des Verf. in den einleitenden Worten: „dass die 3 Tabellen, sowie die Kurventafeln kaum einer näheren Besprechung bedürfen", in letzterem Sinne aufzufassen sind, können wir nicht entscheiden. Die Behandlung solcher statistischen Fragen kann eine doppelte sein, je nach dem Ziele, welches dem Bearbeiter vorschwebt. Entweder geht sie speziell auf einzelne Fragen ein, welche einer statistischen Lösung harren: alsdann liegt ihr Schwerpunkt und Werth in der mehr oder weniger geistvollen Verwendung des beigebrachten Materiales und nicht in der Zeit ihres Erscheinens. Oder sie giebt nur das statistische Material in brauchbarer Gestalt: dann muss ihr Schwerpunkt und Werth in der richtigen Rubrizirung der Thatsachen und in der Schnelligkeit der Veröffentlichung in geeigneten Zeitintervallen liegen, damit man rechtzeitig Spritzen auffahren kann, wenn es im Hause irgendwo brennt. Um das Letztere schlagend zu belegen, brauche ich nur auf den Ausspruch von John Simon, den berühmten Medical Officer des englischen Ministeriums, hinzuweisen, welchen er in seinem 13. Bericht*) an das Ministerium thut. Nachdem er nämlich mitgetheilt, dass in England und Wales im Jahre 1870 sein Departement 200 Fälle erledigt habe, wovon in 66 Fällen ein Gesundheitsbeamter an Ort und Stelle geschickt worden sei, bemerkt er, dass dieses Einschreiten der Behörden in der Mehrzahl jener Fälle nur dadurch ermöglicht worden sei, dass das statistische Büreau (Registrar General) jetzt alle 3 Monate detaillirte Berichte publizire, wie er es früher als Wunsch ausgesprochen habe. Diese englischen Publikationen beschlagen eine Bevölkerung von 20 Millionen Menschen, während der Berner Bericht, welcher ausser den Tabellen und Kurven nur 26 Zeilen einleitenden Textes enthält, eine Population von blos 36 Tausend betrifft und über ein volles Jahr zur Erscheinung brauchte, nachdem wir längst alle Berichte ähnlicher Art in Händen haben. Einen der beiden obgenannten Wege sollte doch meiner Meinung nach ein solcher Mortalitätsbericht einschlagen, damit er nicht blos „wissenschaftliches Material" bleibe, sondern auch Früchte treibe und dadurch das Interesse an den Bestrebungen der öffentlichen Gesundheitspflege über die engsten Kreise hinaustrage. Da die vorliegende Arbeit hoffentlich nur den ersten Anfang fortlaufender Berichte über die Mortalität der Stadt Bern bildet, so kann ein strengerer kritischer Massstab allerdings nur sehr vorsichtig angelegt werden, denn das eigentlich Brauchbare und Werthvolle kann sich auch hier nur, wie anderwärts, erst im Laufe der Zeit und nach einer reicheren Erfahrung herausbilden. Auf der andern Seite darf man aber bei wissenschaftlichen Leistungen auch verlangen, dass alle die Erfahrungen zu Rathe gezogen werden, welche

*) Public Health. Thirteenth Report of the Medical Officer of the Privy Council. 1870. London, 1871. p. 6.



anderwärts hierin bereits gemacht worden sind, statt sie mühsam noch einmal durchzumachen und so immer auf Pferdelänge hinter dem Fortschritt zurückzubleiben.

Wenn ich nun bei dem Materiellen der Arbeit ein wenig verweile, so geschieht es nicht, um massgebende Urtheile aussprechen und Anlass zu sterilen Empfindlichkeiten geben zu wollen, sondern um zur Diskussion über den Gegenstand anzuregen, da diese allein geeignet ist, einem auf lange Zeiten angelegten Werke den richtigen Weg zu bahnen.

Meine erste Ausstellung betrifft die in der Arbeit als Basis angenommene Bevölkerungszahl der Stadt. Der Bericht berechnet die mittlere Bevölkerungszahl im Jahre 1870 auf 35,670 Einwohner. Er hat sich da um 54 Einwohner verrechnet. Vom 10. Dezember 1860 bis zum 1. Dezember 1870 — dieses sind die Daten der Volkszählungen — sind genau 3643 Tage. In dieser Frist von 3643 Tagen stieg die (ortsanwesende) Bevölkerung von 29,364 Einw. auf 36,002, d. h. um 6638 Einw. Der tägliche Zuwachs beträgt also $^{6638}/_{3643} = 1,_{822}$. Da nun vom 1. Dezember 1870 rückwärts bis zur Mitte des gleichen Jahres 152½ Tag sind, so wird wohl die Bevölkerungszahl auf dieses letztere Datum auf 36,002 — (152½ × $1,_{822}$) = 35,724 Einwohner zu berechnen sein. Doch das ist nur eine Ungenauigkeit, welche freilich in einem solchen Aktenstücke nicht vorkommen sollte. Gewichtiger fällt hier die Frage in die Wagschale, ob man zur Berechnung einer Mortalitätsziffer als Basis die direkt gezählte „ortsanwesende Bevölkerung“ oder aber die „Wohnbevölkerung“ wählen soll, welch letzere erhalten wird, indem man von den bei der Zählung Anwesenden die Durchreisenden abzieht, denselben aber die vorübergehend abwesenden Ortsbewohner zurechnet? Der treffliche Basler Mortalitätsbericht pro 1870*) wählt die erstere, indem er sagt: „Die Zahl der ortsanwesenden Bevölkerung ist selbstverständlich diejenige, welche für Berechnungen im Grossen und Ganzen zu Grunde gelegt werden muss, da auch die Passanten ihre entsprechende Quote zu den Todesfällen liefern.“ Das hat Logik und desshalb wird auch anderwärts so gerechnet. Wenn aber unser Berner Bericht, conform mit dem Basler, die ortsanwesende Bevölkerung zu Grunde legt, dann aber, umgekehrt wie der Basler, unter den Gestorbenen nur die Ortsbewohner berücksichtigt, so ist das statistisch unzulässig und könnte zu dem Misstrauen Veranlassung geben, dass er die Sterblichkeit in Bern zu verdecken oder künstlich zu verkleinern suche. Scheidet man die Todesfälle aller Zugereisten aus, so hat man auch von den Lebenden die gleiche Kategorie, nämlich die der Durchreisenden, abzurechnen: d. h. die Zahl der Wohnbevölkerung bildet alsdann die Berechnungbasis.

Der Verf. fühlt diess auch sehr wohl und greift daher zu dem merkwürdigen Auskunftsmittel, von der ortsanwesenden Bevölkerung die runde und nur annähernde Summe von 1000, als Zahl der von aussen gekommenen (?) Sträflinge

*) Bericht an das Sanitätskollegium von Baselstadt über die Todesfälle in Basel im Jahr 1870, von Dr. Fr. Müller. Basel, 1871.



und Spitalpatienten abzuziehen, um zu „richtigen“ (?) Mortalitätsziffern für Bern zu gelangen. Ich zweifle, dass diese Methode sich den Beifall der Statistiker erwerben werde. Weder der wissenschaftliche Statistiker, noch der einfache gesunde Laienverstand wird zugeben, dass ein Verbrecher, welcher auf 5 bis 20 Jahre Logis in unserem Zuchthaus gemiethet hat, weniger der hiesigen Wohnbevölkerung zuzurechnen sei, als das neugeborne Kind eines unserer Zunftgenossen vom „Mohren“ oder „Affen“, und ebensowenig wird ein Arzt beistimmen können, dass ein Beinbrüchiger von Worb, wenn er in unserm Inselspital vom Typhus ergriffen wird und an diesem stirbt (was bekanntlich nicht zu den Unwahrscheinlichkeiten gehört), auf die Todtenliste von Worb gesetzt werde; nicht minder wird auch die Polizei sich nicht weigern, einem Stammgast unserer Irrenanstalt „Waldau“ seinen Wohnsitz in Bern zu bezeugen. Es ergiebt sich daraus, dass die Mortalitätsziffer von $27{,}7\,‰$ für Bern im Jahre 1870, welche der Bericht als die „richtige“ hinstellt, ein Kunstprodukt ist, welches in der Luft schwebt und vergeblich nach einem reellen Boden sucht. Der Verf. hat wohl schwerlich an die Consequenzen dieser mühsam erzeugten Mortalitätsziffer gedacht, denn er vergass, dass die Abzüge, welche er auf der einen Seite macht, um die hohe Sterblichkeitsziffer Bern's dem Publikum unter dem Verkleinerungsglase zu zeigen, von der andern Seite in um so grösseren Dimensionen gesehen werden. Wenn er seine mittlere (ortsanwesende) Bevölkerung um 1000 Personen, als nicht zu berücksichtigende Sträflinge und Spitalpatienten, vermindert und für seine so modificirte Population nur 1367 — 323 = 1044 Todte anerkennt, so müssen wohl die restirenden 323 Todte auf jene 1000 unrechtmässigen Einwohner fallen. Von tausend Sträflingen und Spitalpatienten sollen in der Bundesstadt jährlich 323 sterben, also von zehn dieser Unglücklichen alle Jahre mindestens drei der „trocknen Guillotine“ bei uns überliefert werden: alle Werktage der Woche ein Menschenopfer und nur am Sonntag ausruhen von der Arbeit? Es erklärt sich daraus zur Genüge, warum in anderen Städten diese Art der Mortalitätsberechnung keinen Anklang findet. Wollte man in Bern gleichwohl künftig an diesem isolirten Verfahren festhalten, so wäre damit die Bestimmung der Gesammtmortalität der Stadt überflüssige Arbeit, da sich mit so erzeugten Ziffern keine Vergleiche mit andern Städten anstellen lassen und somit auch der Wettstreit mit andern Städten in Verbesserung der öffentlichen Gesundheitsverhältnisse eitel Spiegelfechterei!

Meine zweite Ausstellung gilt den Tabellen und zwar den drei aufgeführten Altersklassen. Da es sich hier um die Todesursachen in den verschiedenen Lebensaltern handelt und diese statistische Darstellung also den Zusammenhang zwischen der Natur der tödtenden Krankheit und der Entwicklungsperiode des Menschen geben soll, so müssen hier die einzelnen Altersklassen auch nach den physiologischen Anhaltspunkten der Entwicklungsgeschichte des Menschen abgegrenzt werden, wie diess der Basler Bericht in trefflicher Weise macht. Wenn der Berner Bericht eine erste Altersklasse von der Geburt bis zu 8 Tagen abgrenzt und von da einfach nach Dezennien vorschreitet, so ist aus diesen Tabellen kein Säuglingsalter, kein zartes Kindesalter, kein Alter der Schulpflichtigkeit, keine

Pubertätszeit u. s. w. herauszufinden und es wird fraglich, ob jene physiologisch unmotivirten Altersklassen überhaupt irgend ein Interesse beanspruchen können. Ueberdiess fehlt bei denselben die Angabe der Zahl der Lebenden in den betreffenden Altersklassen, so dass einem die aufgeführten Todtenzahlen gar kein Bild von der Sterblichkeit in den einzelnen Lebensaltern geben können und die Berechnung des einzig Wissenswerthen hiebei, nämlich der Mortalitätsprozente, unmöglich machen. Also müssen hier entweder die Zahlen der in der betreffenden Altersklasse Lebenden oder aber, was noch besser wäre, die Relativ- oder Prozentzahlen beigesetzt werden, welche anzeigen, wie viel Todesfälle an einer bestimmten Krankheit auf hundert oder tausend Lebende in der betreffenden Altersklasse stattgefunden haben.

Eine dritte Ausstellung hätte ich an den beigefügten Kurven zu machen. Nichts ist anschaulicher, als zeitliche Ereignisse in Kurven darzustellen, wo die Frequenzzahlen auf der Ordinate und die Zeiteinheiten auf die Abscisse des Coordinatensystems oder umgekehrt eingetragen werden. Dieses Prinzip sucht mit Recht die erste Kurventafel für die Gesammtmortalität, sowie für die Krankheiten der Athmungsorgane, diejenige der Verdauungsorgane und die akuten Infektionskrankheiten zu befolgen, fehlt aber in der Ausführung. Die Tafel enthält nämlich drei Kurven, welche die an Krankheiten der Athmungs-, der Verdauungsorgane und an akuten Infektionskrankheiten Verstorbenen nach ihrer Zahl in den verschiedenen Monaten darstellen. Eine vierte Kurve giebt die Gesammtzahl aller Todesfälle an, aber — „jeweilen durch 3 dividirt!" Die Höhen und Tiefen dieser Wellen — oder Zickzacklinie — sind also hier, bei gleicher Längenausdehnung, auf $^1/_3$ Maassstab reduzirt und jeder Leser muss sich privatim die ganze Tafel noch einmal in gleichem Maassstab construiren, wenn er ein Bild von dem bekommen will, was die Tafel darstellen wollte. Es würde dem Verf. schwer werden, in der ganzen grossen statistischen Literatur ein einziges Analogon zu dieser Darstellungsweise aufzufinden. An noch grösseren prinzipiellen Mängeln leiden aber die folgenden 4 Kurventafeln. Sie wollen nämlich Simultan-Erscheinungen in linearen Kurven darstellen, was nicht zulässig ist, da dieses Verfahren gar kein richtiges Bild der Verhältnisse geben kann. Ich will als Beispiel die 3. Kurventafel wählen, welche zur Darstellung der Wohnungsverhältnisse in Bern dienen soll. Diese Kurve läuft continuirlich von dem obersten Stadtquartiere, dem sogen. „rothen", der Länge der Stadt nach durch alle Quartiere der inneren Stadt hinab bis zu dem untersten, dem sogen. „schwarzen". Von da an ist sie aber gezwungen, wunderliche Sprünge in die verschiedenen Aussenquartiere zu machen, wie z. B. von der „Felsenau" weg, ungefähr $^3/_4$ bis 1 Wegstunde weit, nach dem „Schlosshaldendrittel". Solche örtliche Verhältnisse verlangen zu ihrer Darstellung gut gruppirte Zahlentableaux oder, wenn man sie dem Auge anschaulicher machen will, topographische Karten, auf welchen der Wechsel der darzustellenden Verhältnisse durch verschiedene Farben oder Schraffirungen angezeigt ist, — aber sicherlich nie Kurven.

Noch einen letzten Mangel muss ich schliesslich an den Kurventafeln releviren.

Die zweite derselben nämlich, welche die so wichtige örtliche Frequenz der Todesfälle an Tuberkulosis giebt, besitzt eine von den übrigen Tafeln abweichende Eintheilung in Stadtbezirke. Es erscheinen hier die so verschiedenartigen Bezirke des „Brunnadern-, Schlosshalden- und Altenbergdrittels“ in eine Rubrik zusammengezogen und die „Felsenau“, unser Hauptfabrikquartier, fällt ganz aus, während alle folgenden Kurventafeln, welche die Wohnungsverhältnisse von Bern beschlagen, jene Bezirke auseinander halten. Ein Vergleich zwischen diesen Wohnungsverhältnissen und der Frequenz der Tuberkulose wird durch diese Ungleichheit der Behandlung unmöglich gemacht, so dass es schwer begreiflich ist, welchen Sinn die Verschiedenheit der Anordnung haben soll.

Auf die Motive, welche den Präsidenten unserer städtischen Sanitätskommission bewogen haben mögen, einen so ungewöhnlichen Gebrauch von der statistischen Wissenschaft zu machen, trete ich hier, in einem wissenschaftlichen Blatte, nicht ein und verzichte auch einstweilen darauf, noch einige andere weniger wichtige Ausstellungen an seinem Berichte zu machen.

Feuilleton.

Nachstehendes launiges Gedicht, welches von seinem Verfasser an einer Stiftungsfeier des Bern. med. chir. Bezirksvereins vorgetragen wurde, erregte so ungetheilte Heiterkeit, dass wir es mittheilen in der Hoffnung, manchem geplagten Kollegen damit eine bittere Stunde zu versüssen. Findet dasselbe Beifall, so werden wir gelegentlich noch weiter der Muse huldigen.

Die Theilung der Praxis.

(Nach Schiller.)

1. Nehmt hin die kranke Welt! Rief Aesculap
Den Menschen zu, ich geh zu Jovis Höhen.
Braucht die Talente, die ein Gott euch gab,
Und lernet selber die Natur verstehen.

2. Da drängt zur goldnen Praxis sich ein Jeder,
Es reget sich geschäftig Jung und Alt,
Als Panacee preist man hundert Bäder,
Und jedes Quellwasser warm und kalt.

3. Baron von Heyer will Atome spalten,
Hoff heilet männiglich mit Bier und Malz,
Die Trudel durch Gebet und Händefalten,
Und Andere mit Franzbranntwein und Salz.

4. Der Lebenswecker schafft uns die Essenzen,
Freund Holleway spricht jedem Uebel Hohn.
Goldberger will electrisch uns umkränzen,
Und alle Welt purgiret Morrison.

5. Der Krüsi-Altherr heilt mit seinem Pflaster
Seit Jahren alle Brüche radikal,



Die Schwindsucht flieht vor Fichtelnadelknaster,
Und Stollwerk fabricirt Pâtes pectorales.

6. Waldwolle heilt den Rheumatismus glücklich,
Durch „Esprit des Cheveux“ stellt neues Haar sich ein,
Der Zürcher-Uli bannet augenblicklich
Das Zahnweh und der schlimmsten Krämpfe Pein.

7. Dem der die Leidenschaften nicht gezügelt
Bringt Mani die verlorne Kraft zurück.
Laurentius erscheint dezent versiegelt
Und Tschan versucht mit Hundefell sein Glück.

8. Der Bällengrabenwebel heilt Fracturen,
Frau Zingg die Carcinome ganz gewiss.
Verborg'ne Uebel und gestohl'ne Uhren
Entdeckt durch's Läufterli der Gretter-Hans in Lyss.

9. Die klugen Mönche brauchen ihre Gaben
Und denken sich die besten Schnäpse aus,
Der Kumys ist bei Samuel Friedli stets zu haben
Und „Martängsalbe“ findet man in jedem Haus.

10. Die Hydrophilen wickelt Schroth in nasse Tücher,
„Zur Aarschwell'“ hiess hier solch' ein Etablissement.
Für alle Leiden gibts famose Bücher:
Bei Max Fiala und Buchhändler Jent.

11. Wer kennt die Meister all' und ihre Titel,
Und jede grosse wunderbare Kur.
Wer zählt sie auf die Brust- und Magenmittel:
Essenz, Roob, Pillen, Salben und Tinctur! —

12. Ganz spät, als längst die Theilung schon geschehen,
Kam auch der Doctor Medicinæ her.
Ach da war jeder Kranke schon versehen,
Und seine Hülfe wollte keiner mehr.

13. So soll denn ich allein von Allen
Vergessen sein, ich, dein getreuster Sohn?
So liess er laut der Klage Lied erschallen,
Und warf sich vor des Gottes Thron.

14. Warum denn schwiegst du, als die Andern kamen?
Zürnt Aesculap, wo weiltest du bis jetzt?
Ich war, spricht drauf der Doctor, im Examen,
Wo mir die Herren tüchtig zugesetzt.

15. Nach tausendjähriger Erfahrung Lehren
Und nach dem Bau des Menschen fragten sie:
Des Lebens tiefstes Sein sollt ich erklären,
Und manchen weisen Meisters Theorie.

16. Erforscht hab' ich mit Fleiss der Tage viele,
Das Wesen der Natur und jede Kraft.
Verzeih', dass ich vergass das Mercantile,
Indem ich strebte nach der Wissenschaft.

17. Was thun? spricht Aesculap, gescheh'nen Dingen
Muss man zum Besten reden, diese Schaar
Kann ohnehin kein Gott zum Schweigen bringen,
Drum lass sie schwadroniren immerdar.

18. Ich würde gern dir rathen, hier zu bleiben,
Doch man bedarf noch auf der Erde dein:
Du musst die Todtenscheine unterschreiben,
Und Sündenbock für alle Andern sein.

12. XII. 71. Dr. C.

Referate.

I. Toxicologie.

2) Die Symptome der chron. Bleivergiftung, bes. die Kolik, die Lähmungen, die Arthralgie und die saturnine Eklampsie haben durch die verschiedenen Aerzte zu verschiedenen Zeiten sehr verschiedene Erklärungen erfahren. Während man früher die genannten Symptome auf die Einwirkung des Blei's auf das Nervensystem zurückführte, suchte man dieselben in neuerer Zeit vielmehr auf die Einwirkung des Blei's auf die quergestreifte Muskulatur (so namentlich die Lähmungen) einerseits, andererseits aber auch die Einwirkung auf die glatten Muskelfasern und zwar namentlich des Darms (Kolik) und der Gefässe des Gehirns (Eklampsie) zurückzuführen. Gestützt wurden diese Annahmen durch den Nachweis reichlichen Bleis in den quergestreiften Muskeln. Doch suchten Manche auch die saturnine Eklampsie auf die Störung in der Nierenfunktion (Urämie) oder zeitweise Hemmung der Ausscheidung der Bleisalze durch die Nieren zu erklären.

Heubel (Pathogenese und Symptome der chronischen Bleivergiftung, Berlin 1871), gab während mehreren Wochen Hunden Bleisalze mit der Nahrung und untersuchte nach dem spontan erfolgten Tode der Thiere, die immer Symptome der chronischen Bleivergiftung gezeigt hatten, deren Körpertheile quantitativ auf Blei. Er fand constant den relativ grössten Bleigehalt im Knochengewebe, dem Nieren- und Lebergewebe, weniger im Rückenmark und Gehirn, bedeutend weniger in den Muskeln und nur sehr wenig in den Speicheldrüsen, Pankreas, Milz, Darm, Galle, Blut.

Heubel negirt daher die Entstehung der Bleiparalyse durch Ablagerung von Blei in die Muskeln, widerspricht auch der Annahme, dass die Kolik durch Contraction der Darm- oder Gefässmuskulatur zu Stande komme und dass überhaupt das Blei eine adstringirende Wirkung auf andere Gewebe, als auf die Schleimhäute, mit denen das eingeführte Bleisalz in direkte Berührung kommt, besitze. Den grossen Gehalt der Leber und der Nieren erklärt Heubel so, dass er annimmt, diese Drüsen haben die Aufgabe, das Blei aus dem Körper herauszuschaffen, während dasselbe in den Knochen am längsten aufgespeichert bleibe. Das Nervengewebe aber scheint die grösste chemische Affinität zum Blei zu besitzen, und da fast alle Symptome der Bleivergiftung auf Läsionen gewisser Theile des Nervensystems bezogen werden müssen, so ist es wahrscheinlich, dass dasselbe die meisten der charakteristischen Erscheinungen hervorbringt, indem es gewisse Theile des peripherischen und centralen Nervensystems dadurch afficirt, dass es in einer bisher nicht genügend gekannten Verbindung in die Substanz jener Theile selbst eingeht. Die Abmagerung bei der chronisch. Bleivergiftung bringt Heubel mit der chron. Verdauungsstörung in Zusammenhang, er beweist, wie die Abmagerung nicht etwa als eine „Eintrocknung" des Körpers durch das Bleisalz aufgefasst werden dürfe, indem im Gegentheil die Gewebe und das Blut wasserreicher werden und er ist der Ansicht, die Encephalopathia saturnina sei bedingt durch Hirnanämie, die durch Gehirnödem vermittelt werde. O. W.

Tagesbericht.

Universitäten. Der Redaktor dieses Blattes hat den Ruf nach Würzburg angenommen; betreffs Fortführung des Korrespondenzblattes sind geeignete Persönlichkeiten bereits gefunden und soll in der nächsten Nummer hierüber Mittheilung gemacht werden. — Die med. Facultät hat für die chirurgische Klinik in erster Linie Herrn Prof. König in Rostock, in zweiter Linie Herrn Dr. Kocher in Bern der Regierung vorgeschlagen.

Die Studirenden von Zürich und Bern haben ihren scheidenden Lehrern Gusserow, Lücke und Klebs durch solenne Fackelzüge ihren Dank ausgesprochen. In Bern drückte bei diesem Anlasse Hr. stud. med. Moll die Gefühle der Studentenschaft in herzlichen Worten aus, welche den Scheidenden eine liebe Erinnerung bleiben werden. Ein kühler Trunk im Klösterli, mit mancher warmen Hin- und Wiederrede schloss die Feier, welche Zeugniss ablegt von dem schönen, vertraulichen Verhältniss zwischen den Professoren und Studirenden. Möge es immer so bleiben!

Die Schüler der bernischen Thierarzneischule sprachen ihrem scheidenden Lehrer, Herrn Professor Leonhardt, der nach Frankfurt a. M. übersiedelt, sowie Prof. Klebs, der eine Zeit lang an der Schule Vorlesungen gehalten hatte, gleichfalls in herzlicher Weise ihren Dank aus. Es wurden manche Reden gewechselt, die sich namentlich auf die Stellung und Entwicklung der Veterinärschulen bezogen; allseitig wurde anerkannt, dass eine Gleichstellung mit den med. Anstalten erstrebt werden solle, nur differirten die Meinungen in Bezug auf die Art und die Schnelligkeit dieses Fortschrittes. Professor Klebs forderte die gegenwärtigen Schüler der Thierarzneischule auf, während der Lehrzeit und in der Praxis sich den wissenschaftlichen Bestrebungen enge anzuschliessen, dann werde diese Reform, deren Erreichung nur von ihnen abhänge, nicht lange auf sich warten lassen.

Die Frage gemeinschaftlicher Lebensversicherung der Professoren wurde im bernischen Senat verhandelt, doch konnten die divergirenden Ansichten noch nicht auf einen allgemein befriedigenden Antrag vereinigt werden. Wir begrüssen die Initiative, welche die Erziehungsdirektion in dieser Richtung ergriffen und hoffen, dass die Professoren in ihrem eigenen Interesse über die Mittel und Wege sich schliesslich vereinigen werden.

Schweiz. Basel. Hr. Dr. Fr. Müller wurde mit 71 von 87 Stimmen zum Mitglied des kleinen Raths erwählt in welchem er die Leitung des Sanitätswesens übernehmen soll. Welch' glückliche Acquisition die Behörden von Baselstadt hiemit gemacht haben, wissen die Leser dieses Blattes am besten; dass Hr. Dr. M. keine Sinekur aus dem Amte machen wird, ist keinem Arzt zweifelhaft.

Bern. Eine letzte Woche hieselbst abgehaltene Konferenz von Abgeordneten verschiedener Kantone hat über die Massregeln berathen, die in Bezug auf die Maul- und Klauenseuche zu ergreifen seien. Sie kam einstimmig zu dem Beschlusse, die bisherigen strengen, den Verkehr über Gebühr nutzlos hemmenden Massregeln auf ein Minimum zu beschränken, wie dieses auch in dem neuen eidgenössischen Seuchengesetz vorgeschlagen ist, und zwar sofort, um nicht noch länger durch fruchtlose sanitätspolizeiliche Anordnungen das öffentliche Interesse zu verletzen. In Folge dessen hat denn auch die Regierung von Solothurn den Ortsbann, wo er noch besteht, aufgehoben und nur den Stallbann bestehen lassen. (Bund.) Wieder ein neuer Beweis der Insufficienz des gegenwärtigen öffentlichen Sanitätswesens. (Red.)

Graubünden. Das „Bündner Tagbl.“ meldet, in Lumbrein und Umgegend herrsche der Seitenstich heftig. In Lumbrein, einem Pfarrdorf von 500 bis 600 Einwohnern, seien 35 Fälle vorgekommen, 27 Personen gleichzeitig daran krank im Bette gelegen. Der Seitenstich ist, wie genanntes Blatt beifügt, die gefährlichste Krankheit im Gebirgsland und ein wahrer Würgengel, namentlich in höher gelegenen Thälern. Er rafft eine grosse Zahl Menschen im kräftigsten Alter hinweg. In keinem Lande Europas soll die Krankheit so heftig sein, wie in Graubünden. Als Ursachen werden angegeben: Hohe Lage, kalte Nächte bei warmen Tagen, heisse Wohnungen und Ställe und andere leicht Erkältungen veranlassende Verhältnisse, wie kalte Trünke im Sommer u. dgl.

Zürich. In Winterthur regiert nach dem „Landb.“ der Typhus und zwar in so ausgedehntem Maass, dass man in jeder Familie unruhig wird, sobald irgendwelche Krankheitssymptome bei einem Angehörigen sich zeigen. Anfangs lokalisirt (daher man die Ursache durchaus in einer Wasserleitung

suchen wollte), hat sich die Krankheit bald auf alle Stadtquartiere ausgedehnt und man spricht von 90—100 schweren und leichtern Erkrankungsfällen. Zwei erste Opfer, darunter ein kräftiger Mann in der Blüthe seiner Jahre, sind schon der Krankheit erlegen.

Ausserdem kommen hier wohl auch ganz besondere atmosphärische Einflüsse in Betracht, die mit dem Föhn zusammenhängen. (Red.)

Todesfall. In Freiburg betrauert man den Hinschied des Hrn. Dr. Marcel Chiffelle, Arzt. Er war erst 39 Jahre alt. N. Z. Z.

Ausland. In Edinburg fanden am 8. Febr. (nach Lancet. 10. Febr.) während der Rektoratsrede des Sir William Stirling Maxwell die heftigsten Störungen seitens des Auditoriums statt, weil der Betreffende den Unterricht von Frauen in der Medizin befürwortete und den Wunsch aussprach, dass eine geeignete Methode der Ausführung desselben gefunden werden möge. Darauf insultirten dieselben Leute auch andere Anhänger der weiblichen Medizinstudirenden in gröblichster Weise.

Obwohl wir überzeugt sind, dass dergl. skandalöse Auftritte bei uns nicht vorkommen können, zeigen dieselben doch deutlich genug, dass die Lösung der Aufgabe, Frauen das Medizinstudium zugänglich zu machen, sehr bedenkliche und schwer zu vermeidende Schwierigkeiten darbietet. Die einfache Dekretirung ihrer Zulassung zum Examen genügt nicht, und sollte ausser einer gewissenhaften Prüfung der Vorbildung wenigstens ein Theil der Vorlesungen für Frauen gesondert gehalten werden, ein Vorschlag, dem sich freilich die englischen und amerikanischen Studentinnen und Arztinnen aufs Lebhafteste widersetzt haben, der hingegen in Petersburg wie es scheint mit gutem Erfolg ausgeführt ist. Die Damen beklagten sich in Edinburg wohl mit Recht, dass man ihnen gestattete, ihre Studien anzufangen (angeblich durch Fehler eines Beamten) und nun sie nicht zur Graduation zulässt.

Statistik der Krankheits- und Todesfälle.

Bern. Inselspital. Schautage am 4., 7. und 11. März. Total der Patienten 110, aufgenommen 56. Wichtigere Krankheitsfälle: Pneumonie 8, Rheum. 6, Erysip. 2, Nephr. 2, Cat. gastroint. 5, Ict. 1, Typh. 5, Phthisis 4, Chloros. 2, Nervenaffect. 8, Blasenleiden 4. Typhus hat zugenommen. Pneumonie, Rheumatismen noch zahlreich vorhanden.

Aus dem berner path. Institut.

Uebersicht der Sectionen im Februar 1872.

Kopforgane.	
Hirnsubst. Gehirnerweichung (1) Contus. cerebr. 2. Rothe Erw. 1 (1)	3 (2)
Schädel. Fissura cran. 1 (1)	1 (1)
Brustorgane.	
Lungen. Bronchopn. (1) Bronchit. 2. Embol. 1. Tuberc. 4. Metast. Abscess (1)	7 (2)
Pleura. Empyem 1. Pleurit. seros. 1	2
Herz u. Gef. Thrombos. ven. spermat. (1) Endo-Pericard. 2	2 (1)
Bauchorgane.	
Darm. Typhus 3. Herniotom. 1 (1) Tuberc. (3) Ileus 1	5 (4)
Geschl.-Org. Septic. puerper. 1. Parametr. (1) Carcin. ut. 1. Derm. cyst. 1. Cyst.tubo-ov. 1.	4 (1)
Nieren. Granularatrophie (1) Tuberc. (1)	(2)
Leber. Cirrhos. (1) Cirrh. syphil. 1	1 (1)
Milz. Tuberc. (1)	(1)
Peritoneum. Periton. nach Herniot. 1. Periton. nach Intussuscept. u. Perfor. d. Ileum 1.	2
Knochen und Gelenke.	
Arm. Ulcer. Gelenkentzündung nach Typhus 1, Psoitis 1	2
Bein. Coxitis (Resectio) 1. Gonit. ulc. 1. Phlegmone (1)	2 (1)
Verschiedenes.	
Lymphomat. diffus. 1. CO-Vergiftung 2. Marasm. sen. 1. Exstirpat. Geschwulst am Unterkiefer 1. Aplasia cong. pulm. sin. u. thorac. Duct. Botall. apert. Dextrocard. Aneur. art. pulm. 1.	8
Ausserdem 2. F. von Morphiumvergiftung bei Wöchnerinnen (gerichtlich).	
Die in () stehenden Zahlen bedeuten Complikationen. Anzahl der Fälle:	37(16)

Berichtigung zu S. 98, Z. 16 v. u. Die Untersuchungen Dr. Pflüger's zeigen, warum bei kurzsichtigen Augen das Glaucom selten vorkommt, da hier der Widerstand der Sclera beträchtlich kleiner ist und bei Nachgiebigkeit der Sclera statt Glaucom ein Hydrophthalmus entstehen kann. Prof. Dor.

Meteorologische Beobachtungen.

1872.	Barometer.		Thermometer.		Wind-richtung. stärke.		Hygrom. %		Bewölkung.		Niederschläge mm.	
Febr.	Bern	Zürich	Bern	Zürich	Bern	Zürich	Bern	Zür.	Bern 1—10	Zürich	Bern	Zürich
	715.8	724.4	—5.4	—4.3	SO 0.5		90	82	1	hell		
29.		23.6		6.8		SW		49		hell		
		23.6		4.0		S		56		(cirri)		
März	714.7	22.8	0.1	3.4	SO 0.5	SO	84	58	9	bewölkt		
1.	14.1	22.1	10.8	11.8	SW	W stark	61	43	10	bewölkt		
	14.5	22.2	5.2	9.1	SO		75	57	3			
	15.7	23.7	4.0	8.1	NNO	W	92	62	10	leicht		0,2
2.	17.4	25.8	8.2	8.6	WNW 0.5	W	87	75	10	bewölkt		
	19.5	28.0	6.0	5.8	SO	SO	93	88	10	Regen		
	20.7	30.0	3.2	4.8	O		100	94	9	Regen		0,5
3.	20.1	29.4	9.3	9.9	NO 1.0	NO	71	68	2	hell		
	20.6	29.9	5.3	6.7	NO	NO	88	76	1	hell		
	20.9	29.7	—2.0	3.5	SSW	O	95	86	10	lcht.bed.		
4.	20.2	29.0	10.0	10.5	W	O	76	56	0	hell	0,1	
	20.5	29.0	4.7	5.8	SSO	SO	76	65	1	hell		
	20.5	29.4	—0.8	—1.7	O		94	82	1			
5.	18.4	27.2	10.8	10.3	NO 1.0	N	63	58	0	hell		
	16.4	24.9	4.7	7.2	O	NW	72	56	6			
	13.2	21.8	—1.4	—0.7	SO 0.5		90	85	1			
6.	09.9	29.0	11.1	7.8	N	NW	59	68	3	hell		
	07.6	16.4	6.6	4.2	OSO		72	87	7			
	05.2	14.3	3.8	4.0	ONO 0.5		94	79	10	bewölkt		
7.	03.9	12.9	12.1	16.8	NNO 0.5	SO z.st.	60	25	6	hll.Föhn		
	04.5	13.5	9.4	11.3	ONO	SO	53	38	8			
	05.7	14.2	2.5	5.3	W		84	59	9	Föhn		
8.	06.3	14.4	13.3	15.6	W 1.0	NW	50	36	7	hell,cirri		
	07.6	16.7	6.2	10.6	SO	NO	68	44	1			
	08.2	17.1	0.9	3.6	WSW	N	88	77	9	bewölkt		
9.	08.6	18.9	10.0	13.2	NNO	NW	63	47	9	bewölkt		
	11.1	19.7	6.9	8.9	S	NW	75	63	2			
	11.1	20.2	3.7	4.5	SO	SO	93	85	10	bedeckt		0,2
10.	11.0	19.9	8.2	9.3	N 1.0	NW	91	75	10			
	11.6	20.6	7.3	7.8	N 1.0		95	81	10	Regen		
	11.1	20.1	5.0	5.7	N 1.0	NO	100	91	10	bedeckt	0,2	2,4
11.	11.9	21.1	6.4	6.9	NO 1.0	NO	97	88	10	bedeckt		
	13.6	22.9	4.7	5.9	N 1.0	NO	100	92	10			
	12.7	22.4	4.6	5.2	NNO 0.5	NO	99	90	10	bedeckt		
12.	13.0	22.4	6.2	6.1	NO 1.5	NO	86	84	10			
	12.5	21.7	5.2	5.8	NNO 0.5	N	90	87	7	neblig		
	11.1	20.3	4.1	2.8	WNW	N	91	86	10	bewölkt		
13.	08.8	17.7	8.0	8.8	NO	NW	62	58	3	hell		
	06.6		5.4		OSO		73		1			
14.	04.2		1.6		OSO		92		9			

Am 6. März Erdbeben in Deutschland.

Die Redaktion bittet die diesmal eingetretene Verzögerung mit den durch den Fortgang des Herausgebers bedingten Störungen zu entschuldigen.

Verlag der J. DALP'schen Buch- und Kunsthandlung (K. Schmid). — Gedruckt bei A. Fischer.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 15 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbüreaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Prof. Klebs in Bern.

N° 7. | 1. April | 1872.

Abschiedsworte.

Indem der Unterzeichnete zurückblickt auf die kurze Spanne Zeit, die es ihm vergönnt war, das schweiz. ärztliche Correspondenzblatt zu redigiren, kann er ein Gefühl der Befriedigung nicht unterdrücken; er glaubt seinen Freunden und Feinden, denen die ihm vertraut und denen die ihm misstraut, den Beweis geliefert zu haben, dass nur sachliche, das allgemeine Wohl des Standes und des Vaterlandes betreffende Rücksichten seine Feder geleitet haben. Dass die grosse Menge der Kollegen dies anerkannt, geht aus der zahlreichen Betheiligung derselben als Abonnenten und als Mitarbeiter hervor; es sei ihnen dafür der herzlichste Dank dargebracht.

Bevor ich aber scheide, sei es mir gestattet, den Wunsch auszusprechen, dass die Kollegen auch fernerhin dem Blatte treu bleiben mögen. Traten uns doch bei seiner Gründung gewichtige Zweifel entgegen über die Ausführbarkeit des Unternehmens, namentlich begründet in der Vielgestaltigkeit der kantonalen und lokalen Interessen. Der Erfolg hat gezeigt, dass der ärztliche Stand sich von derartigen Vorurtheilen frei zu machen versteht.

So scheide ich denn also mit der frohen Hoffnung, dass das schweizerische ärztliche Korrespondenzblatt auch fernerhin sich der thätigen Unterstützung der schweiz. Aerzte erfreuen wird, namentlich da es uns gelungen ist, zwei unserer thätigsten Mitarbeiter, die HH. Dr. **Alb. Burkhardt** in Basel und Dr. **Baader** jun. in Gelterkinden als Redaktoren zu gewinnen. In den Händen des ersteren werden namentlich die gegenwärtig so überaus wichtigen Fragen des Militärsanitätswesens eine gründliche Bearbeitung finden und der letztere, selbst mit den Freuden und Leiden des Praktikers auf dem Lande vertraut, wird diesem zahlreichsten und wichtigsten Theil der Kollegenschaft gewiss seine vollste Aufmerksamkeit zuwenden. —

Ich will dem Programm dieser beiden Herren nicht vorgreifen, indessen werden die vorstehenden Bemerkungen genügen, die verehrten Leser über die Zukunft des Blattes zu beruhigen.



Ich scheide von Ihnen mit dem Versprechen, dem schweiz. Correspondenzblatt auch in der Ferne meine Aufmerksamkeit und meine Arbeit, wenn nöthig, zuzuwenden.

Bern, 27. März 1872. Prof. **Klebs.**

Original-Arbeiten.

Ueber die cerebralen Lähmungen des Nervus facialis *)

von **Dr. Huguénin.**

Bei der Betrachtung der cerebralen Lähmungen des Nervus facialis haben wir jene Lähmungen im Auge, welche nachweisbar bedingt sind durch eine Anomalie im Centralorgane selbst, also durch einen Leitungsunterbruch in der weit verbreiteten Faserung des Facialis vom Cortex der Hemisphären bis hinunter zu dem in der Tiefe der Med. oblongata liegenden sogenannten Kerne der Facialis. Die Betrachtung der Läsionen der Hirnnerven tritt nach und nach in ein anderes Stadium, wenn man versucht, die einzelnen Erscheinungen derselben zu knüpfen an die Verlaufsweise der Fasern im Centralorgan und an diese die Hemmung der einzelnen Funktionen des Nervs. Namentlich bietet die Combination der pathologischen Ergebnisse mit den Resultaten der anatomischen Studien einige Ausbeute und es lassen sich von diesem Standpunkte aus vielleicht einzelne Sätze formuliren, die etwas mehr als theoretische Vorstellungen sind. Das Gleiche gilt von den Affectionen des Trigeminus, die ich in einem späteren Aufsatze einer Besprechung unterziehen will.

Es gilt im Allgemeinen der Grundsatz, dass die Lähmungen der Facialis, die von den Hemisphären ausgehen, keine vollständigen seien, und bei den apoplektischen, embolischen und thrombotischen Heerden, welche an gewohnter Stelle (Linsenkern, Streifenhügel, innere Kapsel) sitzen, sind allerdings in der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle bloss die sogenannten respiratorischen Zweige des Facialis (Heber des Nasenflügels und Mundwinkels, Buccinator nach Longet) gelähmt. Die Ausschliesslichkeit der obigen Behauptung basirt namentlich auf den so häufig zur Beobachtung kommenden Fällen dieser Art. Es geht daraus zweifellos hervor, dass durch jene Gegend Fasern, die dem Facialis angehören, hindurchstreichen; es sind dies aber lange nicht alle Fasern des Nervs. Wir werden im Gegentheil noch andere Lokalitäten der Hemisphären finden, wo sicher Facialisfasern durchstreichen. — Fasst man Facialislähmungen ins Auge, welche ihre Ursache im Gebiete der Brücke haben, so findet man dieselben ganz gewöhnlich total, und zwar sowohl, wenn es sich um intra-cerebrale Läsion handelt (kleine Syphilome, Tuberkel der Med. obl.), als auch, wenn nach dem Austritt aus dem Hirn in dem kleinen Verlaufsstücke bis zum Meatus audit. int. ein Tumor den Nerv komprimirt. Dieser Tumor kann dann wieder ein cerebraler, vom Hirn gegen die Basis hinwachsender, vielleicht intra cerebrum den Nerv gar nicht lädirender sein, oder ein von der Basis cranii gelieferter (Cholesteatom, Fibrom,

*) Hiezu eine Zeichnung als Beilage.

Exostose etc.). Dass die Paralysen der Facialis, welche im Canalis Fallopiæ ihren Grund haben, zumeist totale sind, und dass das Gleiche gilt von den peripheren Lähmungen, bedarf kaum der Erwähnung.

Ein Punkt aber scheint mir bei der Pathologie der Facialislähmungen bisher zu wenig ins Auge gefasst worden zu sein, nämlich das Verhalten der Willkürbewegungen des Facialisgebietes zu den Reflexbewegungen, obschon schon Charles Bell und Romberg darauf hinwiesen und die Anschauung der anatomischen Verhältnisse sofort darauf hinleitet.

Kaum bei einem andern Hirnnerv lässt sich die Reflexbahn und die Bahn der Willkürbewegungen so leicht von einander scheiden, wie beim N. facialis. Es sei eine kurze Schilderung seiner Verlaufsweise, soweit sie bekannt, gestattet.

Der Facialis läuft bei den Säugethieren und beim Menschen nach seinem Eintritt ins Centralorgan an bekannter Stelle schief nach innen und oben gegen die Mittellinie der Med. obl. (Raphe) hin. Zur Erläuterung diene Schema I. — Bevor er aber die Raphe erreicht, spaltet er sich in verschiedene Kategorien von Fasern. Wir können deren drei annehmen:

I. Es läuft eine beträchtliche Zahl von Fasern nach innen und zugleich schief nach oben direkt hinein in die Raphe (g). In letzterer laufen eine grosse Menge von Fasern, in ihrer Totalität durchaus unentwirrbar, von unten nach oben; diesem Systeme schliesst sich die erwähnte Categorie von Facialisfasern an, und es vollzieht sich ohne Zweifel sofort nach dem Eintritt in die Raphe die Kreuzung der von beiden Seiten hineingelangenden Bündel. Ueber ihr weiteres Schicksal ist an Querschnitten nun kein Aufschluss mehr zu gewinnen, und wenn wir weiter unten behaupten werden, dass sie zum Theil aus dem Linsenkerne, zum Theil aus anderen Hirnganglien stammen, so wird die pathologische Beobachtung die Lücke ausfüllen müssen, welche die anatomische lässt.

II. Ein grosser Theil der Facialisfasern aber liegt neben der Raphe nach unten, um eine kleine Strecke neben derselben nach unten gegen das Rückenmark hin zu verlaufen. Die Umbeugungsstelle (Knie des N. facialis, Deiters) liegt in der Rautengrube circa unter dem obern Drittheile der Eminentia teres (f). Dieser Theil des Facialis läuft nun beidseits neben der Raphe einige Millim. weit nach unten, um sich dann sofort in seinem in der Tiefe der Med. obl. liegenden Kern aufzulösen (Schema II, c). Dieser Kern ist ein rundlicher Zellhaufen, welcher schöne, grosse, multipolare Ganglienzellen enthält, über deren Verbindungen unter sich und mit der Nachbarschaft leider nicht viel bekannt ist.

III. Es gelangen Fasern des Facialis in den Kern des Nervus abducens, wel-

---

Schema I. Schematischer Querschnitt durch den Hirnstamm im untersten Viertheil des Pons Varoli: a. Pons Var. quer durchschnitten; b. Durchschnitt der Pedunc. cerebri; c. Querschnitt des Corp. restiforme; d. Querschnitt der Funiculus gracilis und cuneatus; e. N. facialis; f. sein Querschnitt am sog. Knie; g. der Theil des Facialis, der zur Raphe tritt; h. N. abducens mit seinem Kern; i. Fasern des Facialis, welche in den Kern des Abducens treten.

Schema II. Schematischer Querschnitt durch die Med. obl. an der unteren Grenze des Pons: a. Querschnitt des nach unten laufenden Facialis; b. sein Kern; c. Eintritt in denselben; d. Nerv. acusticus; e. Corpus restiforme; f. Funiculus cuneatus und gracilis; g. Pedunculus cerebri; h. unterste Fasern des Pons.



cher in nächster Nachbarschaft des Knies der Facialis gelegen ist (Schema I, i). Dieser Verlauf von Facialisfasern ist zweifellos, und man erhält die Bilder unschwer, sobald man einige Schnittebenen unter das Knie des Facialis gelangt ist. Von diesem Theile des Facialis wird wenig die Rede sein, weil er für unsere Zwecke vorläufig nicht physiologisch verwerthbar ist. Funktionen, welche durch Abducens und Facialis gleichzeitig besorgt werden, sind bekannt, aber einen Bezug auf die Lähmungen der Facialis haben sie vorläufig nicht.

Wir sehen also den Facialis intra cerebrum sich sofort in drei Theile spalten, von denen der erste weiter nach oben gegen die Hemisphären läuft, der zweite und dritte aber nach kurzem Verlaufe in der Med. obl. zu einem vorläufigen Centrum gelangen. Wären wir auch nur einigermassen im Klaren über die Verbindungen dieser primären Centren der Med. obl., so würde sich ohne Zweifel zeigen, dass der Facialiskern wie die andern motorischen Kerne mit den sensiblen Centren in Verbindung steht, und dass ferner alle motorischen Centren in gewisser Weise an einander hängen. Wir können aber für einmal nichts Anderes sagen, als die Ueberzeugung aussprechen, dass in der Med. obl., dort, wo die Kerne der Nerven liegen, ein grosses, reflektorisches Centrum gegeben ist, welches auch die Reflexe des N. facialis beherrscht. Wir werden somit die Fasern der Kategorie II und III betrachten als Reflexfasern und werden sie gegenüberstellen denjenigen der Kategorie I, welche nach oben verläuft und die wir im Gebiete der Hemisphären wieder finden. Es ist mir freilich unmöglich, ihnen mit dem Mikroskope nachzugehen und ihre verschiedenen Stationen müssen bloss erschlossen werden. Die nach oben laufenden Fasern lassen sich in der Raphe nicht von einander scheiden und namentlich im Gebiete der Hirnschenkelschlinge unter dem Opticus (siehe unten) hört alle Orientirung einfach auf. Wir sind also genöthigt, eine Anzahl pathologischer Facta zu Hülfe zu rufen.

1. Facialisfasern verlaufen im Thalamus opticus (T, Schema III). Es sind einzelne Fälle isolirter Lähmung des Facialis durch Apoplexien angeführt. (Union médicale, 1854. Duplay.) Im einen Fall fand sich die Läsion im Thalamus.

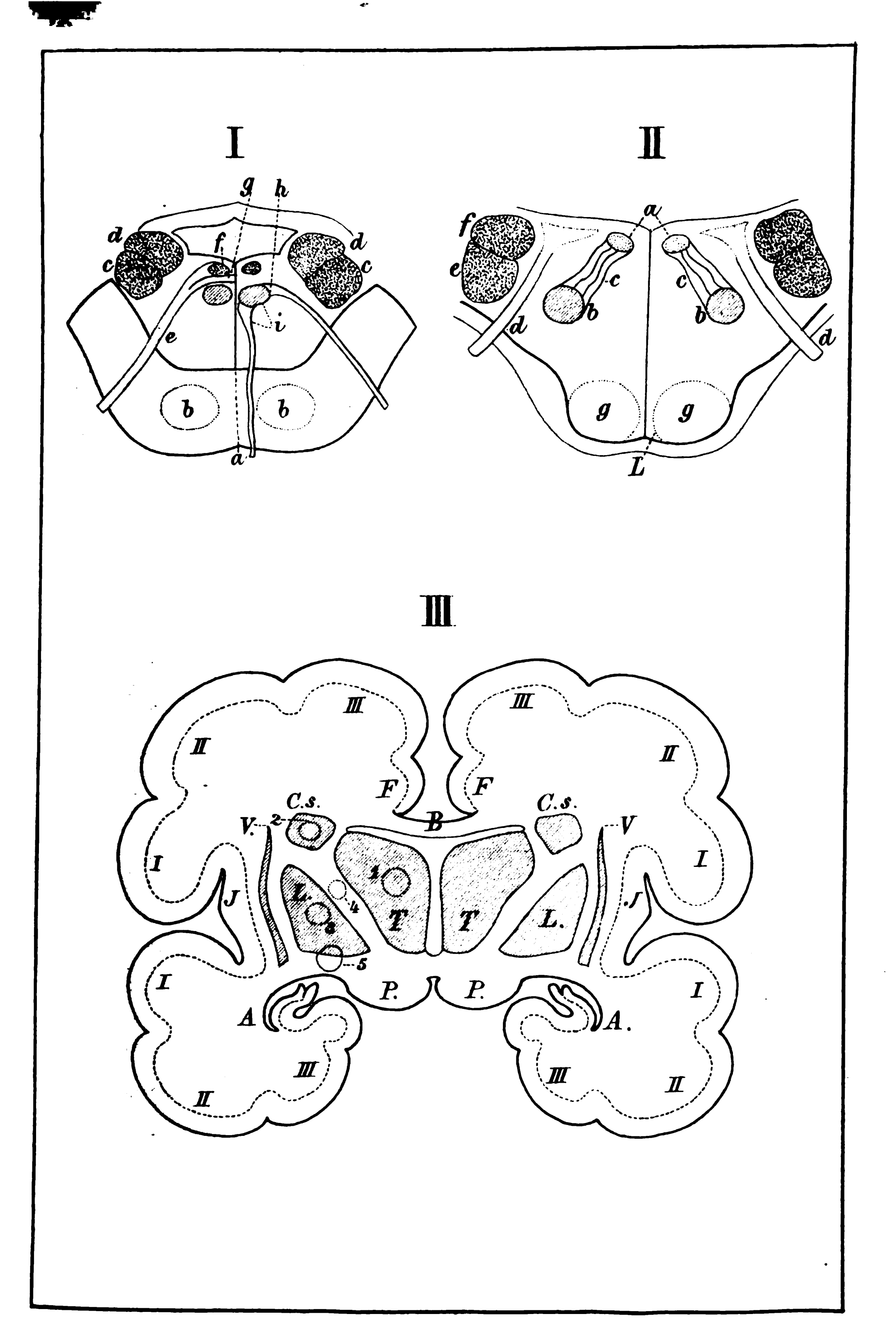
2. Facialisfasern verlaufen im Corpus striatum (C. s.) Isolirte Läsion des Streifenhügels durch Apoplexie kann Facialislähmung der gegenüberliegenden Seite verursachen. (Ibidem. Duplay.)

3. Facialisfasern verlaufen im Linsenkern (L.). Fälle, welche dies beweisen, sind durchaus nicht selten. Ich führe einen von mir selbst beobachteten in Kürze an:

62 jähr. Mann (1870). Er litt an einem apoplektiformen Anfall mit halbstündigem Verluste des Bewusstseins. Parese von Bein und Arm rechterseits, einzelne grobe Bewegungen erhalten, Sensibilität vollkommen normal. Gewöhnliche Lähmung des N. facialis rechts in Mund und Nasenästen. — Sensorium nach dem Anfall frei, keine Aphasie.

Schema III. Frontaler Querschnitt durch das Hirn, circa in der grössten Dicke des Thalamus opticus. I, II, III, erste, zweite und dritte Urwindung; F, Gyrus fornicatus; B, Balken; T, Thalamus opticus; L, Linsenkern; C. s., Corpus striatum; V, Vormauer-Ganglion; I, Insel; A, Ammonshorn; P, Pedunculus cerebri.




I
g
h
d
f
d
c
c
e
i
b
b
a
II
a
f
e
c
c
b
b
d
d
g
g
L
III
III
III
II
II
F
F
C.s.
C.s.
V.
V
B
I
I
J
J
L.
L.
T
T
1
2
3
4
5
I
I
P.
P.
A
A.
III
III
II
II

Weit verbreitetes Atherom, systolisches Geräusch an der Aorta, Irregularität des Pulses, Hypertrophie des linken Herzens, Emphysem. — Im Verlaufe bildete sich die Hemiparese zurück, so dass wieder leichte Arbeit möglich war; die Lähmung des Facialis blieb wie zu Anfang. Nach 10 Wochen wurde Patient plötzlich von einer Pneumonie befallen und starb nach zwei Tagen.

Sektion: Atherom der Arterien, Aortenklappen atheromatös, Fettherz, Emphysem der Lunge, doppelseitige croupöse Pneumonie. — Apoplektische Cyste im linken Linsenkern, seine innere und untere Begrenzung durchaus nicht überschreitend. Also die innere Kapsel intakt, ebenso Corpus str. und Thalamus. Die äussere Grenze des Linsenkerns von dem pathologischen Prozess um ein Geringes überschritten, die äussere Kapsel lädirt, das Vormauer-Ganglion aber erhalten.

4. Facialisfasern verlaufen wahrscheinlich im untern Theile der innern Kapsel; ich sage „wahrscheinlich", weil mir eine ganz isolirte Affection jener Partie bisher noch nicht vorkam.

5. Facialisfasern finden sich an der Basis des Linsenkerns, in jenem Fasergebiet, welches jetzt gewöhnlich als *Hirnschenkelschlinge* unterschieden wird.

Die Hirnschenkelschlinge besteht in ihren oberen Straten aus Fasern, welche im Wesentlichen dem Thalamus angehören. Das unterste Lager derselben aber, die sog. Schlinge des Hirnschenkelfusses (Meynert), enthält Nervenfasern von durchaus differenter Bestimmung. An der Basalfläche des Linsenkernes, aus demselben entstehend, gewinnt dasselbe die innere Seite des Hirnschenkels und verläuft mit derselben nach unten. Sobald die Pedunculi sich vereinigt haben, liegen diese Fasern in der Raphe der Med. oblong. Wie sie aber auf ihrem Wege nach unten vorbeistreichen an den Nervenkernen, geben sie an dieselben Fasern ab, wobei nicht allenthalben festgestellt ist, ob die betreffenden Fasergruppen den Kern gewinnen oder ob sie neben dem Kern in dem Stamm des eben erst entstandenen Nervs hineinlaufen. Nach den oben vom N. facialis angeführten Thatsachen scheint bei demselben Letzteres der Fall zu sein. Nachgewiesen sind diese Fasern, welche den Linsenkern verbinden mit den Kernen der Med. oblong. bisher bei folgenden Nerven: Oculomotorius und Trochlearis, Facialis, Hypoglossus, Vagus (?), und es ist schon von anatomischer Seite kaum möglich, ihnen eine andere Bedeutung zuzuschreiben, als folgende: Sie verbinden den eingetretenen Nerv mit weiter oben gelegenen Hirntheilen, unter andern mit dem Linsenkern. Da durch letztern sämmtliche Fasern hindurch müssen, welche der Willkürbewegung der gegenüberliegenden Körperseite vorstehen, so kann man die in Rede stehenden Fasern als zu den Willkürfasern des N. facialis gehörig betrachten.

In der Hirnschenkelschlinge, während sie am Grunde des Linsenkernes verläuft, stecken Fasern der Facialis, und zwar solche, *welche den Orbicularis palp. innerviren.* Ob sie ebenfalls in den Linsenkern hineingehen, oder ob sie eine andere Richtung einschlagen, vermag ich nicht zu sagen. Man möchte letzteres für das Wahrscheinlichere halten, da isolirte Läsion des Linsenkernes Lähmungen des Facialis macht, welche die Augenäste freilassen.

Im Frühjahr 1870 sah ich folgenden Fall:

Frau von 56 Jahren. Hydrops universalis, Oedem der Beine, Ascites, Hydrothorax, Emphysem, Bronchitis, Albuminurie in der Form wie bei Nieren-Cirrhose. Am Herzen rechtseitige Dilatation mit Hypertrophie, kein wesentliches Atherom. — Punktion des Bauches. Nach circa 14 Tagen plötzlich Parese des rechten Armes, mit *Parese des r. Facialis* (während des Schlafes eingetreten), *und zwar in den Augenästen,* Runzelung der Stirne beinahe ganz nnmöglich, Lidschluss unmöglich, dagegen werden ziemlich kräftige, aber durchaus nicht vollständige Lidbewegungen hervorgerufen durch schmerzhafte Einwirkungen auf die Conjunctiva. In den Nasenästen des Facialis ist eine ausserordentlich geringe Differenz bemerkbar, rechter Nasenwinkel etwas tiefer; keine Ungleichheit in den Mundästen.

Die Parese des rechten Armes ging schnell zurück, die Facialislähmung erhielt sich stationär. Nach circa vier Wochen war eine zweite Punktion des Bauches nöthig geworden, nach welcher aber die Kranke schnell an Kräften verlor. Tod 14 Tage nach der Punktion.

Section: Atrophisches Hirn, Oedem der Pia, compensirender Hydrocephalus internus, Atherom der Arterien der Basis. An der Basis des linken Linsenkerns eine haselnussgrosse Höhle mit beinahe ganz gereinigten Wänden, enthaltend die gewöhnliche emulsive, noch stark röthlich tingirte Flüssigkeit. Circa die Hälfte dieser apoplektischen Höhle beschlägt Linsenkerngewebe; der übrige Theil erstreckt sich in jenes Fasersystem hinein, welches „Hirnschenkelschlinge“ genannt wird und erreicht beinahe den darüber liegenden Tractus opticus. (Schema III, 5.)

Der übrige Sectionsbefund ist hier gleichgültig. Daraus geht wohl so viel hervor, dass die Zweige des Facialis, welche der Willkürbewegung des M. orbicul. palp. vorstehen, an jener Stelle unter dem Linsenkerne wegziehen. Eine weitere Station derselben aber ist unbekannt. Wo sie ihre Endigung finden, in der Rinde der Insel, oder im Linsenkern, kann nicht angegeben werden. (Forts. f.)

Vereins-Berichte.

Mediz.-chirurg. Bezirksverein Bern.

Sitzung v. 7. März 1872.

1. Prof. Naunyn spricht über **Angina pectoris.** Er hat in Bern eine grössere Zahl von Fällen beobachten können. Von England aus sei gegen diese der Therapie sonst so wenig zugängliche Krankheit Amylnitrit von Gamgee und Brinton empfohlen worden. Ein in der Insel beobachteter Fall bestätigte die Wirksamkeit dieses Mittels glänzend. Es wurden 5 gtt. in ein Uhrglas gegossen, 8—10 Athemzüge gemacht und der Anfall dadurch sofort coupirt.

Es betraf einen F. von Insufficienz und Stenose der Aorta. Die Anfälle kamen allnächtlich und dauerten $^3/_4$ Stunden mit Gefühl von Ersticken, wie wenn die Brust zerspringen sollte, dabei Rülpsen, Schmerzen im linken Arm, beschleunigter Puls. Bei Anwendung des Mittels dauerte der Anfall bloss 10 Minuten. Das Mittel habe

keine ernstliche Gefahr bei obiger Anwendung. N. glaubt, dass das Mittel und seine Wirkung mit beitrage zur Aufklärung des Wesens der Angina pectoris. Das Amylnitrit wirke durch Lähmung der kleinen Gefässe und bedeutende Herabsetzung des Blutdrucks. Diess spreche dafür, dass die A. p. eine vasomotorische Neurose sei. Auch der Umstand stimme damit, dass der Puls im Beginn des Anfalles beschleunigt sei und durch Amylnitrit verlangsamt werde. Auch für das Asthma bronchiale würde sich wohl das Amylnitrit verwerthen lassen. — Dr. Kocher erwähnt einen Fall von Angina cordis, wo Chloroforminhalation ebenfalls sofort die Anfälle coupirte. — Prof. Naunyn bemerkt, dass das Amylnitrit nicht als Anästheticum wirke.

2. Prof. Lücke theilt einen Fall mit von **Intussusception des Darms.** Das Individuum wurde mit der Diagnose einer eingeklemmten Hernie ins Spital geschickt. Es fand sich keine Hernie, obschon Pat. behauptete, er habe einen unter Schmerzen hervorgetretenen rechten Leistenbruch selbst reponirt. Auf Klystire trat ein kleiner Stuhl mit etwas Blut ein.

Der objektive Befund übrigens war der einer langsamen subacuten Peritonitis. Bei der Sektion zeigte sich Peritonitis mit Perforation und Intussusception im Dünndarm. Das intussuscipirte Stück war brandig und hatte das Intussuscipiens an verschiedenen Stellen perforirt. Der Processus vermiformis lag in einem Bruchsack. — Im Anschluss daran wird eines Falles gedacht, wo bei Herniotomie ein nicht eingeklemmter Netzbruch mit Darmbruch gefunden wurde. Bei der Reposition trat Koth aus. Bei der Sektion zeigten sich 2 Geschwüre im Colon, welche perforirt hatten durch Auffallen einer Tanne auf den Bauch. — L. knüpft an obige Fälle die Mittheilung eines Falles von Laparotomie bei einem „chron. Ileus.“ Bei der Eröffnung des vermeintlichen „Darms“ floss dünflüssiger „Koth“ aus, auffälligerweise mit Haaren. Die Sektion erwies, dass eine Dermoidcyste des Ovarium eröffnet und angeheftet worden war und dass am Darm in der Nähe eine peritonitische Striktur vorhanden war.

3. Dr. Kocher knüpft an einen F. von **Hæmatocele intravaginalis,** die bei einem Lieut. entstand, während er seine Kompagnie zum Antreten kommandirte, die Frage, wie man sich zu erklären habe, dass bei Anstrengung der Bauchpresse so leicht Blut in die Scheidenhauthöhle dringe. Es ergibt sich aus der Literatur und ist vom Vortragenden experimentell erwiesen worden, dass durch Schlag aufs Scrotum selten intravaginale Blutergüsse entstehen (vorausgesetzt dass nicht Hydrocele besteht). Um so auffälliger ist die Entstehung derselben durch Druck der Bauchpresse, welche nur auf die Venen des Samenstrangs wirken kann. Der nächste Gedanke ist der, dass man es dabei mit varicösen Erweiterungen der Venen zu thun habe, welche die anstossende Tunica vaginalis propr. stellenweise verdünnt haben, wie man es an der Haut des Unterschenkels bei Varicen so oft sieht. Durch Leichen-Experimente hat nun K. eine andere Entstehungsweise nachgewiesen. Führt man nämlich durch eine Oeffnung der Tunica vag. comm. des Samenstrangs eine Kanüle ein und spritzt gefärbte Leimmasse in das lockre Zellgewebe, welches Vas def. und Gefässe umhüllt, so dringt dieselbe abwärts und die Masse hüllt auch

den Hoden mit Ausnahme seiner vordern untern Fläche so ein, dass er nicht mehr palpabel ist. Die Flüssigkeit drängt dabei die Tunica vag. comm. auch auf der Hinterfläche des Hodens stark auseinander, so dass die Umschlagsstelle der Tunica vag. propria, welche auf einer Seite mit dem Hoden, auf der andern mit der A. vag. comm. fest verwachsen ist, stark in die Quere gezerrt wird, so dass ihre Maschen auseinanderweichen und die Flüssigkeit (analog auch das Blut) von aussen, d. h. vom Zellgewebe des Samenstranges her in die Scheidenhauthöhle gelangt. Dieses Eintreten konnte an der erstarrten Leimmasse mehrfach direkt gesehen werden.

4. Prof. Dor frägt an, ob noch Blattern in der Stadt vorkommen, da bei einer Patientin, die 21 Tage im Augenspital sich befand, Variolois auftrat. — Prof. Naunyn glaubt, der Ansteckungsstoff sei im Inselschausaal geholt. In der Stadt kamen in letzter Zeit häufige Varioloisfälle vor bei Kindern. — Dr. Wyttenbach reklamirt, dass die Rapporte nicht Variolafälle aufweisen. Es befinden sich seit Wochen 3 Fälle im Blatternspital.

5. Dr. Lindt macht Bericht über die Rapporte bezüglich der Scarlatina, woraus hervorgeht, dass die Aerzte genauere Angaben machen müssen, zumal die Epidemie nicht erloschen sei.

6. Prof. Lücke legt sein langjähriges Präsidium nieder. — Dr. Weber wird als Mitglied aufgenommen.

Th. K.

Sitzung vom 21. März 1872.

I. Vortrag des Herrn Professor Naunyn über **Harnstoff-Ablagerungen beim Fieber.**

Die Symptome, welche fast immer bei fieberhaften Zuständen auftreten, wie Abgeschlagenheit der Glieder, Muskelschmerzen, Kopfweh, Schwindel, Delirien, haben die alten englischen Aerzte schon auf Retention gewisser Produkte, die im normalen Zustande durch die Nieren eliminirt werden, zurückgeführt. Voit wies dann experimentell nach, dass der Harnstoff, eines dieser Produkte, keineswegs unschädlich sei, wenn die Bedingungen für dessen Ausscheidung nicht vorhanden seien, wie z. B. bei Mangel an einer zu diesem Zwecke genügenden Quantität Wasser im Organismus. Die erwähnten alten Anschauungen über den Grund der Fiebersymptome kamen durch neue Theorien in Vergessenheit; namentlich die Liebermeister'sche Ansicht, dass derselbe in der Höhe der Temperatur zu suchen sei, fand viele Anhänger. Aber sowohl das Experiment als die klinische Beobachtung lehren, dass die Intensität dieser Symptome durchaus nicht immer mit der Höhe der Temperatur proportional ist. Dass beides nicht in unmittelbarem Zusammenhange steht, hatte Vortragender an zwei Fällen von Typhus exanthematicus in Dorpat besonders zu beobachten Gelegenheit, in welchen nach dem elften Tage die Temperatur zwar in gewohnter Weise rasch abfiel, aber drei bis vier Tage lang bei völliger Apyrexie die schweren Symptome fortdauerten wie in der grössten Höhe des Fiebers und dann plötzlich mit einer sehr beträchtlichen Diurese und enormen Steigerung der Harnstoffauscheidung die Genesung eintrat.

Noch mehrere ähnliche Fälle wurden dann beobachtet und stets bedeutende wenn auch nie mehr so grosse Mengen Harnstoff gefunden.

Vortragender hat nun sehr zahlreiche Untersuchungen über die Quantität des Harnstoffes gemacht, welche in den verschiedenen Körpertheilen von Personen gefunden wurden, die während verschiedenen fieberhaften Krankheiten zu Grunde gegangen waren. Auch an Thieren hat er darüber Versuche angestellt. Er wählte zur Darstellung des Harnstoffes aus Leichentheilen das alte Voit'sche Verfahren, jedoch mit gewissen Modifikationen und kam mittelst desselben zu Resultaten, welche zeigen, dass die bisherigen Untersuchungen viel zu geringe Mengen nachgewiesen hatten. Er fand bei Hunden nach 3—5tägigem Jauchefieber in den Muskeln 0,1 — 0,2 %, im Blute 0,06 — 0,15 %, in der Leber 0,05 — 0,08 % Harnstoff. Ganz gleiche Resultate ergab die Untersuchung von Muskeln und Lebern an Typhus, Septicämie etc. verstorbener Menschen.

Der so geführte Beweis, dass in den Muskeln der meiste Harnstoff abgelagert ist (die ja in fieberhaften Krankheiten, respektive zur Zeit der Abstinenz, vor allen andern Körpergeweben verbraucht werden und abnehmen), spricht gegen die Theorie von Meissner, welcher glaubt, dass der Harnstoff vorzugsweise durch die Spaltung der Eiweisskörper in der Leber entstehe, weil er bei gesunden Thieren in grösster Menge in diesem Organe sich vorfinde.

Prof. Naunyn kommt so zu dem Schlusse, dass diese seine Untersuchungen und die Experimente sehr wahrscheinlich machen, dass die Ablagerung von Harnstoff mit zu den wesentlichen Ursachen der erwähnten Fiebersymptome gehöre. In wiefern ein Zersetzungsprodukt desselben, das kohlensaure Ammoniak in dieser Beziehung von Wichtigkeit sei, sollen Untersuchungen lehren, mit denen er eben noch beschäftigt ist.

II. Prof. Klebs demonstrirt mehrere pathologisch - anatomische Präparate und zwar:

1) Einen Fall von **Rechtslagerung des Herzens**, wie er bisher in der Literatur noch nicht beschrieben worden ist. Er betraf einen sechsundzwanzigjährigen jungen Menschen, welcher einige Wochen zuvor der Gesellschaft vorgestellt worden war. Man war damals nicht klar darüber, ob man es mit einer angebornen Transposition der grossen Gefässtämme und des Herzens zu thun habe, oder ob die Rechtslagerung dieses Organes eine Folge der Schrumpfung der rechten Lunge sei. Die mangelhafte Entwicklung der Schulter und namentlich des Schlüsselbeins auf der rechten Seite war man geneigt als die Consequenz einer lang dauernden entzündlichen Affection des betreffenden Ellbogengelenks anzusehen (welche übrigens die nächste Todesursache gewesen zu sein scheint). Die Untersuchung post mortem hat nun ergeben, dass die Verkürzung des Schlüsselbeins und der Rippen dieser Seite als ein congenitaler Zustand aufzufassen ist, der wahrscheinlich durch eine partielle Compression des Fötuskörpers veranlasst war. Hiefür entscheidend ist der Befund an der r. Lunge, welche in allen Dimensionen bedeutend im Wachsthum zurückgeblieben, keine Spur von Lappentheilung besitzt, deren Gewebe aber sonst ausser einigen schiefrigen Knoten normal ist. Das in seiner rechten

Hälfte bedeutend hypertrophirte Herz hat in Folge der Wachsthumshemmung der r. Lunge die gewöhnliche Verschiebung nach links um die an der Wirbelsäule fixirte Aorta nicht ausgeführt und der Ductus Botalli, dessen Obliteration sonst gerade dieser Drehung hauptsächlich sein Zustandekommen verdankt, ist nicht nur offen geblieben, sondern sogar bedeutend erweitert und dabei verkürzt worden, so dass der Stamm der Arter. pulm. unmittelbar in die Aorta einmündet. Die Regurgitation des Blutes von der Aorta in die Art. pulmonalis, welche nach den geschilderten Verhältnissen stattfinden musste, erklärt einerseits die mangelhafte Cirkulation in den peripherischen Körpertheilen und den miserablen Ernährungszustand des Individuums im Allgemeinen, andererseits aber auch das Fehlen jeglicher Cyanose, da ja das regurgitirende Blut zweimal durch die Lungen getrieben wurde. Soweit das Aortenblut in die Art. pulm. eindrang, war deren Innenfläche sclerotisch, im Stamm dagegen, trotzdem derselbe sackartig erweitert war, vollkommen glatt. —

2) Ein Fall von **Thrombose der Carotis** cerebralis wird ferner mitgetheilt von der Leiche eines Mannes, welcher von einem Baumstamme getroffen worden, in soporösem Zustande in das Inselspital gebracht wurde und nach zwei Tagen den Geist aufgab. Die ganze rechte Seite war gelähmt gewesen, obschon die linke von dem Schlage getroffen worden war. Man schrieb natürlich diese Lähmung einem Blutextravasate im Gehirn zu. Die Autopsie zeigte, dass ein Zwerchfellriss links vorhanden und durch denselben ein Theil der Baucheingeweide in die Brusthöhle gelangt war. Die linke Seite des Gehirns fand man bedeutend anämischer als die rechte; aber statt des erwarteten Extravasates zeigte sich, dass ein fester, schon etwas entfärbter Thrombus die Carotis cerebralis rückwärts bis zu ihrer Abgangsstelle von der Carot. communis erfüllte. Das Herz ist verschoben, die linke Carotis communis comprimirt, offenbar in Folge des grossen Druckes in der Pleurahöhle, welcher jedenfalls als Consequenz des Zwerchfellrisses vorhanden gewesen sein muss. Die linke Carot. comm. verläuft nämlich 4—5 Centimeter weit unmittelbar unter der Pleura.

Ein ähnlicher Fall von primärer Thrombose der l. Carotis cerebral. mit folgender Embolie der Art. foss. Sylvii wird als Seitenstück vorgezeigt, bei welchem ausserdem eine Embolie der rechten Arteria fossae Sylvii vorhanden war. Pathologische Veränderungen des Herzens sind nicht vorhanden; entzündliche Processe der Intima der grossen Gefässe sind nicht erheblich; mehr ausgebildet an der rechten als an der linken Carotis. Der linke Lappen der Schilddrüse ist bedeutend hypertrophirt und comprimirt die Carotis communis sinistra.

Einen dritten diesen beiden ähnlichen Fall hat Prof. Klebs früher in Berlin beobachtet; und ebenso hat Verneuil (Gaz. méd. de Paris, 72. N° 3) einen solchen jüngsthin publizirt. Die Blutgerinnung kommt offenbar dadurch zu Stande, dass, bei unvollständiger Compression der Carotis communis, dem schwachen und langsamen Blutstrome in der Carotis communis ein ebenso kräftiger durch die Collateralen von oben her vermittelter entgegenkommt. Blosse Zerreissungen oder Ent-

zündungen der Intima werden im Allgemeinen nur wandständige Thrombosen erzeugen, wenn nicht, wie im Fall von V. eine Ablösung der Intima stattgefunden.

3) Demonstration eines **Eierstocks-Dermoids**, das zu Verschluss des Darmes Anlass gegeben; den klinischen Bericht hatte Prof. Lücke in der vorigen Sitzung abgestattet. Entzündliche Stränge, welche sich zwischen Ovarium und Colon transversum gebildet hatten, hoben die Geschwulst aus dem kleinen Becken auf die äussere und vordere Seite des Colon ascendens; die rechte Seite des Colon transversum fand sich herabgezerrt und geknickt; und diese verengerte Stelle bot jedenfalls in Folge der dort stattgehabten Reizung, als ein sehr eigenthümliches und sehr seltenes Vorkommniss, eine wahre Hypertrophie des Schleimhautgewebes, namentlich des drüsigen Theiles desselben dar. Die Eierstocksgeschwulst enthielt eine Menge von Haaren; ein solches demonstrirt Prof. Klebs mit der Bemerkung, dass ihr Mangel an Luft unter Umständen zur Diagnose ihres Ursprunges sich verwerthen liesse. Nur müsse man bei der Untersuchung sehr vorsichtig verfahren, indem sie sich sehr leicht mit Luft füllen, wenn man sie nicht sogleich vollständig in Glycerin bringe.

4) Endlich wird noch ein grosses Ovarialcystoid vorgezeigt, das sich durch die ganz ungewöhnliche Dicke seiner Scheidewände auszeichnet. Kleine Krebsknoten in der Lunge, welche bei der Trägerin dieses Tumors post mortem gefunden wurden, gaben Veranlassung nach einem primären Heerde zu forschen; es war aber nichts zu finden als in dem Bindegewebe der Scheidewände eine wahrscheinlich frische, nur miskroskopisch wahrnehmbare Wucherung von Epithelialzellen. Die Verhinderung des oberflächlichen Wachsthums, bemerkt Prof. Klebs, scheint die wesentliche Ursache des Eindringens des Epithels in die Tiefe und seiner Proliferation daselbst zu sein. Manches spreche auch dafür, dass Reizung infolge infect. Processe einen solchen Effekt haben könne, vielleicht auch Störungen der norm. Innervation, welche auf das Epithelwachsthum einen moderirenden Einfluss ausüben. Vielleicht giebt diese Beobachtung Anhaltspunkte zur weitern, experimentellen Feststellung der Ursache carcinomatöser Neubildungen. Jedenfalls geht daraus die bemerkenswerthe Thatsache hervor, dass Epithelmetastasen entstehen können, ohne dass ein eigentlicher primärer Tumor vorhanden ist. Dr. Schneider sagt, dass die Annahme nervöser Einflüsse bei der Entstehung der Carcinome mit zahlreichen Erfahrungen aus seiner Praxis übereinzustimmen scheine: z. B. habe er beobachtet, dass sehr oft Frauen, welche Jahre lang an Hysterie gelitten, später an Krebs erkrankten.

Prof. Breisky bemerkt noch in Bezug auf den letzten Fall, welchen er selbst sowohl behandelt als secirt hat, dass die Kranke nach einer Punktion, wahrscheinlich in Folge von Infection durch das dazu verwandte Instrument, den Tod erlitt. Die Geschwulst habe einen sehr langen Stiel aber keine Adhäsionen gehabt. Elevation und Schiefstellung der Gebärmutter habe hier einen Anhaltspunkt für die Diagnose gegeben; was sonst durchaus nicht immer der Fall sei.

Schliesslich werden noch Wahlen vorgenommen zur Wiederbesetzung der Stelle eines Präsidenten und eines Aktuars der Gesellschaft, welch erstere Herr

Prof. Lücke, letztere Hr. Dr. nunmehr Prof. Kocher innegehabt. Präsident wird Prof. Breisky, Aktuar Dr. Weber. H. W.

Anstaltsberichte.

Bericht über die Anstalt Waldau.

Trotz der bedeutenden Ueberfüllung mit Kranken hat die Anstalt, wie die beiliegende Uebersicht über die Bewegung des Zu- und Abganges im Jahr 1871 nachweist, die seit 1856 nie mehr erreichte Zahl von 116 Aufnahmen (45 M. u. 71 F.) erreichen können. Die überwiegende Mehrzahl an Frauen erklärt sich dadurch, dass seit dem Bezug des sog. Neuhausgutes, einer nahen Filiale, 22 früher im alten Irrenhause versorgte Pfleglinge aus letzterem evacuirt und ihre Plätze den Frauen eingeräumt werden konnten. Es ist die Thatsache, dass hiedurch eine Mehraufnahme von 71 Frauen gegen 45 Männer ermöglicht wurde, sehr belehrend, da sie beweist, wie durch Evacuation von 22 unheilbaren Pfleglingen aus der Heilanstalt diese in den Stand gesetzt wird, beinahe doppelt soviel heilbare in einem Jahre aufzunehmen, da die durchschnittliche Aufenthaltsdauer eines frischen Falles unverhältnissmässig kürzer ist, als die jener veralteten unheilbaren. Zählt jene nach Wochen, so kann diese nach Jahren zählen.

Wir erinnern beispielsweise daran, dass von den im Jahr 1855 bei der Eröffnung der Anstalt aufgenommenen 98 unheilbaren Patienten auf 1. Januar 1872 noch 35 anwesend waren, die sich meist noch recht munter befinden.

Als eine fernere traurige Folge dieser Ueberfüllung notiren wir eine Thatsache, die wir zur Ehre des Kantons Bern lieber verschwiegen hätten, dass nämlich von den 425 im Jahr 1871 in der Waldau verpflegten Patienten mehr als 30 vor ihrer Aufnahme, die wegen momentanem Mangel an Platz verzögert wurde, im Gefängniss untergebracht werden mussten. — Das wenigstens sollte nicht mehr vorkommen dürfen! —

Die Zahl von 425 Pfleglingen ist die grösste, in einem Jahre erreichte seit Eröffnung der Waldau. Zu dem beifolgenden Tableau No. 1 erlauben wir uns folgende Bemerkungen: Die pro Cent-Zahlen bei den verschiedenen Entlassungsarten beziehen sich auf die Gesammtzahl der Entlassungen. Die 5 Ende Jahres verbleibenden Fälle von: unbestimmten oder andern Formen betreffen 2 Männer mit Moral Insanity, 1 mit Dipsomanie und 1 mit Lähmungserscheinung nach Apoplexie, und 1 Frau mit Dipsomanie. —

Von den auf Ende Jahres verbleibenden Patienten sind

	M.	F.	Tot.
Kantonsbürger	145	164	309
Schweizer aus andern Kantonen	5	2	7
Ausländer	2	2	4
Total:	152	168	320

Tab. II und III geben Aufschluss über Heimath und Altersverhältnisse der Verpflegten, sowie über die Krankheitsformen der Verstorbenen. F. F.

Tab. I.

Uebersicht über den Bestand, Zugang und Abgang der Patienten der Waldau im Jahr 1871.

1	2 Bestand am 1. Januar 1871.		3 Zum ersten Mal in einer Anstalt.		4 In Folge v. Rückfall.		5 Wiederaufn. nach früherer Entlassung als unverändert.		6 Aus einer andern Anstalt kommend.		7 TOTAL der Aufnahmen im Jahr 1871.		8 TOTAL d. Bestandes im Jahr 1871.		9 Genesen.		10 Gebessert.		11 Unverändert.		12 Versetzt in eine andere Anstalt.		13 TOTAL der Entlassungen.		14 Verstorbene.		15 TOTAL der Entlassung. u. Todesfälle		16 Bestand am 31. December 1871.		TOTAL.
	Aufnahmen														Entlassungen																
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.&F.
1) Einfache Geistes-Krankheit, Primäre: Melancholie	14	17	6	31	4	4	—	—	1	—	11	35	25	52	13	13	1	3	3	5	—	1	17	22	—	4	17	26	8	26	34
Primäre: Manie . .	6	11	3	12	5	4	—	—	—	—	8	16	14	27	7	10	—	2	—	1	—	—	7	13	—	1	7	14	7	13	20
Secundäre Formen . . (Verrücktheit, Blödsinn.)	122	122	15	14	2	2	—	—	—	—	17	16	139	138	—	—	2	5	5	1	3	—	10	6	6	7	16	13	123	125	248
TOTAL	142	150	24	57	11	10	—	—	1	—	36	67	178	217	20	23	3	10	8	7	3	1	34	41	6	12	40	53	138	164	302
2) Geisteskranke mit Epilepsie . . .	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	1	1	2	1	—	1
3) Allgemeine Paralyse	8	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	11	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	3	—	4	—	7	—	7
4) Doppelte Form v. Irresein (folie circulaire)	2	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	5
5) Unbestimmte und andere Formen .	2	—	3	—	—	1	—	—	—	—	3	1	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	4	1	5
TOTAL Geisteskranke	156	152	30	59	11	12	—	—	1	—	42	71	198	223	20	23	3	10	9	7	3	2	35	42	11	13	46	55	152	168	320
6) Delirium tremens	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	—
7) Nicht geisteskrank oder zweifelhaft	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—
	156	153	33	59	11	12	—	—	1	—	45	71	201	224	23	23	3	10	9	8	3	2	38	43	11	13	49	56	152	168	320
	309										116		425														105		320		
															44%		12%		16%		5%				23%						

Tab. II.

Specialstatistik der Waldau-Pfleglinge pro 1871.

Abtheilung:	Heimath: Kantonsbürger:	Aus and. Kantonen:	Ausländer:	TOTAL:	Altersperiode: 10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	TOTAL:
Männer	187	9	5	201	—	23	57	49	45	20	5	2	201
Frauen	212	9	3	224	4	26	66	59	45	17	6	1	224
TOTAL	399	18	8	425	4	49	123	108	90	37	11	3	425

Tab. III.

Statistik der 1871 in der Waldau Verstorbenen.

Es starben im Alter	M.	F.	Total
von 20—30 Jahren	2	3	5
30—40 „	2	2	4
40—50 „	2	2	4
50—60 „	3	2	5
60—70 „	—	1	1
70—80 „	1	3	4
80—90 „	1	—	1
Total	11	13	24

Von den Verstorbenen litten an:

	M.	F.	Total
Manie	—	1	1
Manie mit Epilepsie	—	1	1
Melancholie	—	4	4
Paranoia	2	—	2
Paranoia mit Epilepsie	1	—	1
Dementia	4	7	11
Dementia paralytica	3	—	3
Epileptiformen Anfällen	1	—	1
Total	11	13	24

Todesursachen waren:	M.	F.	Total
Krankheiten des Hirns und seiner Häute	8	6	14
„ der Athmungsorgane	2	3	5
„ der Digestionsorgane	—	1	1
„ der Circulationsorgane	1	3	4
Total	11	13	24

Referate.

Nierenkrankheiten.

Bartels widmete seine in der „Volkmann'schen Sammlung klinischer Vorträge deutscher Kliniker" unter Nr. 25 mitgetheilte Abhandlung klinischen Studien über die verschiedenen Formen von chronischen diffusen Nierenentzündungen.

Bartels richtet sich hauptsächlich dagegen, dass man (wie es übrigens von den meisten Klinikern wohl längst nicht mehr geschieht, R.) die verschiedenen Formen der diffusen chron. Nierenentzündung lediglich als verschiedene Stadien ein und desselben Prozesses, früher Morbus Brightii, jetzt interstitielle Nephritis genannt, ansehen.

Diese 2 Hauptformen sind: Seltener nach überstandener akut febriler Krankheit, häufiger noch nach Intermittens, meist ohne nachweisbares ursächliches Moment bedeutendes Krankheitsgefühl; schon früh

leiten Hydrops, der oft schnell hohe Grade erreicht und wenn auch nicht Schmerzen im Harnapparat, so doch häufig spärliche Urinentleerung die Aufmerksamkeit auf das Nierensekret. Dieses in oft äusserst geringer Menge (500—200 Cub. C. M. pro die) entleert von hohem spez. Gewicht (bis 1,050), enthält enorme Mengen von Eiweiss und von cylindrischen Gerinnseln, welche ihrem Durchmesser nach offenbar zum grossen Theile aus den geraden Harnkanälchen stammen.

Der Hydrops, die Verminderung der Urinsekretion spotten oft der Therapie. Selten wenigstens schafft letztere schnellen Erfolg; erst sehr allmälig gelingt es, Vermehrung der Diurese und mit ihr Abnahme des Hydrops herbeizuführen — wo es nicht gelingt, führen schliesslich erysipelatöse Entzündungen der Haut an den enorm geschwollenen Extremitäten, oder der zunehmende Höhlen-Hydrops zum Tode.

Die Sektion zeigt die Nieren in dem Zustande, den jeder als (früher 2. Stad. d. Mb. Brightii — 1. Stad. d. insterstitiellen Nephritis) chronisch entzündliche Schwellung des Organes kennt.

Dem gegenüber die 2. Form: jahrelang besteht die Albuminurie ehe Hydrops sich einstellt, dabei ist die Urinsekretion nie vermindert, oft enorm (bis 4000 Cub. Cm. und darüber) vermehrt. Der Urin stets wenig gefärbt, von geringem spez. Gewicht (1,010—1,002), enthält wenig Eiweiss und oft nur mit Mühe auffindbare, spärliche, cylindrische Gerinnsel. Dabei der Patient von oft annähernd normalem Subjektivbefinden, bis gelegentlich die Symptome der konsekutiven Hypertrophie des linken Ventrikels des Herzens oder andere Folgeerkrankungen, Apoplexie, Urämie, die Bright'sche Retinitis u. s. w. oder die häufig auftretenden entzündlichen Affektionen der Pleura, des Pericard. u. s. w. die Aufmerksamkeit erregen, bezw. gleich die Scene beschliessen.

Der Hydrops spielt hier fast nie eine grosse Rolle; er fehlt meist ganz und wo er sich einstellt gelingt es der Therapie ihn einzuschränken, bezw. zu beseitigen. Als anatomische Grundlage dieser Form findet sich konstant die mehr minder weit vorgeschrittene Nierenatrophie. Diese beiden Formen nun sind von einander streng zu unterscheiden; sie bilden nicht die verschiedenen Stadien eines Prozesses, denn äusserst selten sieht man die erste in die zweite übergehen. Niemals die zweite in die erste; denn wenn auch in den spätern Stadien der atroph. Form Verminderung des Urins, als übrigens stets gefürchtetes Symptom, vorkommt, so schützt doch die stets geringe Dichtigkeit des Urins leicht vor Verwechslung.

Ueber die ursächlichen Momente beider Formen ist wenig positives zu berichten — der allgemein verbreiteten Annahme: Alkoholgenuss sei ein häufiger Grund der atroph. (zweiten) Form, tritt B. (und B. muss als Vorstand eines Spitales in Kiel ein schwerwiegendes Urtheil in Sachen des Alkoholmissbrauchs besitzen) mit Entschiedenheit entgegen. Die Verschiedenheit der Symptome, besonders das in beiden Formen fast entgegengesetzte Verhalten der Urinsekretion ist leicht begreiflich auf Grundlage der in beiden Formen grundverschiedenen anatom. Veränderung des erkrankten Organs — der Nieren.

Aus den Glomerulis der Niere, so lehren seit Ludwig's Arbeiten die Physiologen, wird ein verdünntes eiweissfreies Blutserum in die Ampullen der Harnkanälchen abfiltrirt, welches im Abfliessen durch die gewundenen und geraden Harnkanälchen im Kontakt mit den Epithelien der letzteren erst gleichsam eingeengt, durch Wasserentziehung konzentrirt wird, ehe es als Harn in die Nierenbecken gelangt. Ferner — Steigerung des Blutdrucks in den Glomerulis steigert die Schnelligkeit der Filtration, d. h. die Grösse der Urinsekretion.

In der atrophischen Niere (Schrumpfniere B.) sind viele Glomeruli zu Grunde gegangen, daher muss in den Schlingen der noch erhaltenen Glomeruli der Blutdruck gesteigert sein; die allgemeine Steigerung des Druckes in den Arterien, wie sie mit der in vorgeschrittenen Fällen des Leidens bestehenden Hypertrophie des linken Ventrikels Hand in Hand geht, kommt hinzu. So ist die gesteigerte Filtration aus den Glomerulis in die Ampullen erklärt; eine weitere Eindickung des hier Transsudirten auf seinem Wege durch die Harnkanälchen findet nicht statt, da diese, zum grossen Theil ihres Epitheles längst beraubt, einen abnorm schnellen Abfluss des Sekretes gestatten. Solange die Sekretion nun in dieser Weise in gesteigerter Quantität vor sich geht, findet Aufhäufung von Wasser und von Harnbestandtheilen überhaupt im Organismus nicht statt; erst spät, wenn ein zu grosser Theil der Glomeruli zu Grunde gegangen oder der linke Ventrikel in seiner gesteigerten Thätigkeit erlahmt, tritt eigentliche Insolvenz der Nieren ein. Ganz entgegengesetzt bei jener ersten Form der chronisch ent-

zündlichen Schwellung des Organes. Die Verstopfung der Harnkanälchen durch die geschwollenen Epithelien oder die das Lumen derselben ausfüllenden Gerinnsel wird langsamern Abfluss des aus den Glomerulis abfiltrirten Sekrets und stärkere Concentrirung desselben bedingen, d. h. zur Absonderung geringer Quantitäten äusserst concentrirten Urins führen müssen. So tritt hier von vornherein Retention von Wasser, weniger von Harnbestandtheilen ein; — früh sich einstellender Hydrops ist die unausbleibliche Folge.

Die Ursachen für das Auftreten des Albumin im Harn sind für beide Formen schwer mit Sicherheit anzugeben; in dem massenhafteren Eiweissverlust mit dem Urin, wie er gerade in den Formen der chronisch entzündlichen Schwellung statt hat, sieht B. einen weitern Grund für den viel mehr deletären Einfluss, den diese Form der Nierenerkrankung auf den Gesammtstoffwechsel äussert.

Die Besprechung der Therapie findet in diesem Aufsatz keine Stelle. N—n.

Tagesbericht.

Universitäten. Der Regierungsrath von Bern hat Hrn. Dr. Kocher und Hrn. Dr. Langhans (der dafür einen Ruf als Ordinarius nach Giessen ausschlägt) an die Stellen von Lücke und Klebs gewählt. — Prof. Biermer wurde von der mediz. Fakultät in Königsberg in 1. Linie als innerer Kliniker vorgeschlagen, in 2. Linie Dr. Nothnagel.

Briefkasten.

Hrn. Dr. *Br.* in Leuk: Erhalten, wir denken, dass die Redaktion Ihrem billigen Wunsch entsprechen wird. — Hr. Dr. *H.* in Schinznach, *E.* in Interlaken, *M.* in Weissenburg, ihre Einsendungen gehen an die neue Redaktion, mit der bereits Rücksprache genommen ist. — Hr. Dr. *Falk*, Sekretär der berliner med. Gesellschaft. Den letzten Bd. der Mittheilungen der berl. med. Gesellschaft haben wir erhalten und sind gerne bereit, in Tauschverkehr zu treten. Sie erhalten die diesjährigen Nrn. vollständig, den vorigen Jahrgang ohne Nr. 1, welche fehlt.

Die noch im Besitz der Redaction befindlichen Manuscripte sind Herrn Dr. Albert Burkhardt in Basel (Luftgasse 2) übergeben und wende man sich in Redactions-Angelegenheiten an diesen, in Speditions-Angelegenheiten a. d. Dalp'sche Buchhg.

Verlag der J. DALP'schen Buch- und Kunsthandlung (K. Schmid). — Gedruckt bei A. Fischer.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 15 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbüreaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt Privatdozent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 8. 15. April 1872.

An unsere Collegen!

Aus den „Abschiedsworten" des bisherigen Redaktors, Herrn Prof. Klebs, haben unsere verehrten Collegen erfahren, dass wir mit heutiger Nummer die Redaktion des „Correspondenzblattes" übernommen haben. Mögen wir uns jederzeit so sehr im Einklange mit der ärztlichen Corporation der Schweiz befinden, wie heute, wo es unsere erste und angenehmste Pflicht ist, dem scheidenden Gründer des Blattes den wohlverdienten Dank und die aufrichtige Anerkennung für die Art und Weise auszusprechen, mit welcher er jederzeit den Anforderungen der Redaktion eines „Correspondenzblattes" in jeder Beziehung gerecht geworden ist!

Es ist unser ernstes Bestreben, im gleichen Geiste weiter zu arbeiten. Das „Correspondenzblatt" sei vor Allem das geistige Band, das die vielen in Stadt und Land zerstreuten Collegen zusammenhalte, und sie immer auf's Neue ansporne, in kleineren und grösseren Kreisen in ächt collegialer Weise zusamenzustehen, um sich in gegenseitiger Unterstützung gegen all' die Unbill zu wappnen, die ihnen der Sturm des täglichen Lebens entgegenwirft. — Es sei aber auch ihr Schild im Kampfe gegen das Stehenbleiben und das Versinken im Sumpf der Sorgen und Mühen des Tages, die uns gar oft die Quelle vergessen lassen, aus der wir immer wieder schöpfen müssen, wenn unser ärztliches Wirken ein gedeihliches sein soll, aus dem lebendigen Born der Wissenschaft.

Frei von aller allzu pedantischen Fachgelehrsamkeit, möchten wir, das praktische Interesse ebenso wenig aus dem Auge verlierend, als auch jenes vage Gebiet ungenauer und unwissenschaftlicher, sogenannter „praktischer Beobachtungen" meidend, in wechselndem Bilde lesenswerthe und belehrende Mittheilungen aus allen Gebieten der Heilkunde bringen, sowie alle für unseren Stand wichtigen Tagesfragen, vorurtheilsfrei besprechen.

Es liegt auf der Hand, dass wir diesen doppelten Zweck nur dann erreichen können, wenn unsere werthen Collegen, möge ihr Wirkungskreis der academische Hörsaal oder die ausübende ärztliche Praxis sein, uns ihre thatkräftige Unterstützung nicht versagen. Es ist gewiss für unsere schweizerischen Verhältnisse eine Wichtigkeit von grosser Tragweite, ein eigenes ärztliches Organ zu besitzen; soll dasselbe aber allen Anforderungen entsprechen, so muss das Mitwirken Aller ihm gesichert sein, und es müssen recht Viele aus der Zahl der Leser zu derjenigen der thätigen Mitarbeiter heraustreten, in der wir Sie Alle mit Vergnügen willkommen heissen.

Nur auf diesem Wege kann das „Correspondenzblatt" grünen und gedeihen und lebendig Zeugniss ablegen von dem unentwegten Streben schweizerischer Aerzte nach Bildung und Wahrheit.

Die Redaktion.

Original-Arbeiten.

Ueber die cerebralen Lähmungen des Nervus facialis *)

von **Dr. Huguénin.**

(Fortsetzung.)

6. Fasern des Facialis verlaufen ohne Zweifel vom Pedunculus cerebri aus ohne Intercalation eines Ganglions direkt zur Rinde des Grosshirnes. Bis heute ist es nicht gelungen, eine ganz direkte Fortsetzung des Pedunculus cerebri bis zur Rinde in einer Continuität dorzustellen. Die Gründe, welche aber für einen solchen Faserverlauf angeführt werden können, sind folgende:

1. Auf frontalen Schnitten durch die Hirne sämmtlicher Thiere sind im Stirnhirne an der Aussenseite des Corpus striatum immer Faserbündel im queren Durchschnitt zu sehen, welche kaum von einer andern Stelle kommen können, als aus dem grossen, den Hirnganglien unten anliegenden und in sie einstrahlenden Querschnitte des Hirnschenkels. Die vollständige Continuität auf Querschnitten darzustellen, ist sehr schwer wegen des auf die Schnittebene schiefen und mannigfach durchbrochenen Verlaufes der Fasern.

2. An Weingeistpräparaten vom Menschen habe ich mehrere Mal ein zusammenhängendes, vom Hirnschenkel über den Streifenhügel hinaus bis gegen die Mitte des Stabkranzes laufendes Faserstratum präparirt. Auf dergleichen Faserpräparate getraue ich mich aber keine sicheren Behauptungen zu stützen.

3. Bei Kranken mit Dementia paralyt. treten häufig leichte Lähmungen des Facialis auf, welche in der That und Wahrheit nur dann deutlich hervortreten, wenn Willkürbewegungen (Pfeifen, absichtliches Verziehen des Mundes) intendirt werden sollen; dagegen die reflektorische Thätigkeit des Facialis hat durchaus nicht gelitten. Diese Lähmungen, die sich häufig an einen starken Anfall von Aufregung knüpfen, sind bekanntlich transitorisch, so dass dieselben schon nach wenigen Tagen, wenn wieder relative Ruhe eingetreten ist, nicht mehr konstatirbar sein können. Diese Lähmungen darf man — glaube ich — direkt auf die Hirn-



rinde beziehen; einmal wegen ihrer specifischen Natur und ihres ausschliesslichen Bezuges auf gewollte, von Vorstellungen abhängige Bewegungen im Facialis, andererseits wegen ihres Auftretens zu einer Zeit, wo ein specifischer, pathologischer Vorgang in der Rinde des Hirns etablirt ist. Dabei ist es für einmal vollkommen gleichgültig, ob wir die histologischen Vorgänge kennen oder nicht. Wir wissen auch — und über diesen Punkt stehen sogar genaue Wägungen (Meynert) zu Gebote, — dass der schliessliche atrophische Gewichtsverlust namentlich das Stirnhirn betrifft, und die Sektionen lehren, dass namentlich die obere Fläche des Stirnhirns und die Gegend über der Fossa sylvii die atrophischen Veränderungen zeigen. Meynert bezeichnet seit langer Zeit jene Gegend als ein psychomotorisches Centrum, ohne jene direkten, vom Pedunculus cerebri hineingelangenden Fasern zu kennen.

Dazu kommen nun die Resultate, welche Fritsch und Hitzig durch direkte galvanische Reizung der Hirnrinde gewonnen haben. Sie haben gefunden, dass am Hirne des Hundes eine diskrete Stelle existirt, von welcher aus durch galvanische Reizung isolirte Bewegungen der Facialis und der Extremitäten der entgegengesetzten Seite intendirt werden können.

„Das Centrum für die Nackenmuskeln liegt in der Mitte des präfrontalen Gyrus, dort, wo die Oberfläche dieser Windung den steilen Abfall nach unten nimmt. Das äusserste Ende des postfrontalen Gyrus birgt in der Gegend des Endes der frontalen Fissur das Centrum für die Extensoren und Adductoren des Vorderbeins. Etwas nach rückwärts davon und mehr der Coronalsutur genähert, liegen die der Beugung und Rotation des Gliedes vorstehenden Centralgebiete. Die Stelle für das Hinterbein befindet sich ebenfalls im postfrontalen Gyrus, aber medianwärts von der für das Vorderbein und mehr nach hinten. *Der Facialis wird vom mittlern Theile des supersylvischen Gyrus innervirt.* Die betreffende Stelle übertrifft häufig an Ausdehnung 0,5 Centim. und erstreckt sich von der Hauptknickung oberhalb der sylvischen Furche nach vor- und abwärts."

Von nicht geringerem Interesse sind die Control-versuche, welche gemacht wurden durch Herausnahme eines Stückchens Cortex, das erfahrungsgemäss als centrale Stätte eines peripheren Nervs angesehen werden musste:

„Beim Laufen setzten die Thiere die rechte Vorderpfote unzweckmässig auf, bald mehr nach innen, bald mehr nach aussen, als die andere und rutschten mit dieser Pfote, nie mit der andern, leicht nach aussen davon, so dass sie zur Erde fielen. Beim Stehen gnnz ähnliche Erscheiuungen.

„Beim Sitzen auf dem Hintertheil, wenn beide Vorderfüsse auf der Erde stehen, rutscht das rechte Vorderbein allmählig nach aussen davon, bis der Hund ganz auf der rechten Seite liegt. — Hautsensibilität und Sensibilität auf tiefen Druck zeigen keine Abweichungen."

Damit ist gewiss bewiesen, dass an jener Stelle am Hundehirn eine centrale Stätte für willkürliche Mm. der gegenüberliegenden Seite und auch für den Facialis sich findet. Und halten wir die Resultate zusammen mit den transitorischen Lähmungen bei Dementia paralytica, so ergibt sich wohl die Berechtigung, letztere

an dieser Stelle in die Reihe der cerebralen Facialislähmungen zu setzen. Es würde also dabei eine Faser-Continuität angenommen werden, welche ohne Intercalation von der Eintrittsstelle des Facialis ins Hirn verläuft bis zum Cortex, wobei man sich aber klar sein muss, dass dieser Weg anatomisch noch nicht ganz genau festgestellt ist.

Von der Facialisbahn, welche nach oben gegen die Hemisphären verläuft, kennen wir nunmehr mehrere Punkte. Facialisfasern laufen:

1) durch den Thalamus,
2) durch den Streifenhügel,
3) durch den Linsenkern,
4) durch die Hirnschenkelschlinge,
5) durch den Stabkranz direkt zur Hirnrinde.

Von Kategorie IV behaupten wir, dass in ihr Fasern verlaufen, welche der Willkürbewegung der Orbicularis palpebr. vorstehen, wobei durchaus nich gesagt werden kann, dass von anderen Stellen aus der Muskel nicht auch in Contraction versetzt werden könne. Von Kategorie V können wir sagen, dass in ihr Fasern verlaufen, durch welche Willkürbewegungen im ganzen Facialisgebiete angeregt werden können. Von Kategorie III, II und I wissen wir bloss, dass daselbst Fasern existiren müssen, welche den Willkürbewegungen im Gebiete der Nasen- und Mundmuskulatur vorstehen.

Es wirft sich dabei sofort die Frage auf, warum die aufsteigenden Facialisfasern in multiple Bahnen sich auflösen; warum Fasern des Orbicularis palpebr. unten um den Linsenkern herum in ein noch unbekanntes — dem bekannten Facialiscentrum der Rinde aber jedenfalls sehr nahe liegendes — motorisches Centrum ziehen, und warum an so verschiedenen Lokalitäten dann wieder Fasern gefunden werden, welche offenbar zu den Willkürbewegungen im peripheren Gebiete in nächster Beziehung stehen?

Eine genaue Beantwortung dieser Frage kann vorderhand nicht gegeben werden. Die Unmöglichkeit einer Beantwortung hängt enge zusammen einerseits mit der ausserordentlichen Unvollkommenheit der Kenntnisse über die Eintheilung der Rinde in physiologische Territorien, anderseits mit der Unmöglichkeit einer genauen Definition der Funktion der Hirnganglien. Die Entdeckung von Fritsch und Hitzig macht Alles, was über deren Funktion bis heute beigebracht wurde, im höchsten Grade zweifelhaft.

Wenn wir nun aber zwei Bahnen unterscheiden, eine reflektorische Facialisbahn und eine solche, welche die Willkürfasern führt, zwei Bahnen, welche nach dem Eintritt ins Hirn ein kleines Stück mit einander vereinigt sind, dann aber sich trennen und in ganz entgegengesetzter Richtung zu gewissen centralen Stätten verlaufen und wenn man ferner ins Auge fasst, dass wir eine Unzahl von Fällen von genau lokalisirbaren Krankheitsheerden im Hirn zur Beobachtung bekommen — die einen unten in der Medulla oblong., in der Gegend des Kernes, die andern weit oben in den Hemisphären — so ist die Frage gerechtfertigt.

Warum sehen wir nicht mehr Fälle, wo die eine Funktion gehemmt, die andere aber erhalten ist?

Wir wollen zuerst einige Fälle anführen, wo wirklich nur eine Funktion gehemmt ist:

I. Fall. *Willkürbewegungen im Facialis verloren, Reflexe erhalten* (Romberg pag. 659). Eine 25jährige Frau, welche bereits zwei apoplektische Anfälle mit Verlust der Sprache und Lähmung der linken Seite überstanden hatte. Nach dem zweiten wurde zwar die Lähmung beseitigt, allein die Sprache kehrte nicht zurück. Die Kranke hat ein glattes Gesicht, ohne die geringste Falte, ohne allen Ausdruck. Sämmtliche Muskeln des Gesichts sind aller willkürlichen Bewegung verlustig. Die Kranke kann weder Stirn noch Augenbrauen runzeln, die Nasenflügel nicht heben, Backen und Kinn nicht bewegen; sie ist ausser Stande, die Lider willkürlich zu schliessen; fordert man sie auf, es zu thun, so nimmt sie die Finger zu Hülfe oder schlägt den Blick zur Erde, wodurch der Augapfel nach unten gerichtet wird. Dagegen schliessen sich die Lider vollständig, sobald man mit der Hand gegen das Auge der Kranken fährt, oder sie plötzlich in ein helles Licht sehen lässt, oder beim Niessen. Im Schlafe sind die Augen vollkommen geschlossen. Die Kranke kann die Lippen weder heben noch schliessen, so dass der Mund stets etwas geöffnet ist. Der Unterkiefer ist beweglich; die Kranke kann den Mund öffnen und kauen, indessen sind auch diese Bewegungen nicht ganz wie im gesunden Zustande. Die Zunge gehorcht dem Willen durchaus nicht, sie liegt unbeweglich in der Mundhöhle fest; den mit Mühe gekauten Bissen muss die Kranke mit dem Finger zurück bis in den Pharynx drücken, worauf sofort das unwillkürliche (reflektorische) Schlucken mit allen Bewegungen, welche im gesunden Zustande willkürlich gemacht werden können, erfolgt. — Das Uebrige bezieht sich auf die Sprache und gehört nicht hieher.

Sektion. In der rechten Hemisphäre des Grosshirns, da, wo der vordere Lappen mit dem mittlern an einanderstösst, eine hömorrhagische Cyste, durch welche zwei Gyri zerstört sind. Das Lumen derselben ähnlich einer kleinen Wallnuss. Die Umgebung der Höhle härter als die übrige Hirnsubstanz. Das Septum pelluc. auffallend verdickt.

Dieser Fall leidet an der wesentlichen Unklarheit, dass die Facialisaffection als doppelseitig geschildert wird, während bei der Sektion bloss eine rechtseitige Läsion angeführt ist. Er beweist aber doch wenigstens das Vorkommen isolirter Hemmung der Willkürbewegung bei einer Affektion *gerade jener Gegend der Hirnrinde, welche von Fritsch und Hitzig als psychomotorisches Facialiscentrum bezeichnet wird.*

II. (Romberg, pag. 662.) *Willkürbewegungen erhalten, Reflexe gehemmt.* Bei einem 12jährigen Mädchen bleibt die rechte Seite des Gesichtes ohne allen Ausdruck bei Gemüthsaffekten, zeigt keine vermehrte Aktion bei beschleunigtem Athemholen nach Laufen, Treppensteigen und dergleichen. Das Kind ist aber im Stande, die Muskeln dieser Seite auf dieselbe Weise wie die der Gesunden zu bewegen; sie bewegt den Mundwinkel, rümpft die Nase, runzelt die Stirn, bewegt die Augen-

brauen durch den Einfluss des Willens. Das Gefühl an der rechten Seite hat keine Veränderung erlitten, die Kaubewegungen sind ungestört. Wenn man das Kind en face betrachtet, so steht der Mund nicht schief, wie bei peripherer Lähmung; sowie aber eine Gemüthsbewegung oder das Sprechen die Züge verändert, tritt die Ungleichheit beider Gesichtshälften hervor.

III. (Nachstehend erzählten Fall beobachtete ich 1870 in der Privatpraxis eines Arztes in Wien.) Ein siebenjähriger Knabe leidet seit circa drei Viertel Jahren an täglichen epileptiformen Convulsionen, welche beide Körperseiten in gleicher Weise befallen, alle vier Extremitäten ergreifen und im Wesentlichen mit wirklicher Epilepsie übereinstimmen. Dazu *Parese der linken Körperseite;* Arm und Bein können zwar bewegt werden, doch viel schwächer und ungeschickter als rechts; die Parese ist allmählig eingetreten. Intensive seit 3 Viertel Jahren eingetretene zeitweise exacerbirende, zeitweise beinahe ganz cessirende Cephalalgie. Viel Erbrechen, hartnäckige Obstipation, aufgetriebener Leib und Digestionsstörungen aller Art.

Status Anfangs Mai 1870: Hemiparese links, Sensibilität links ebenfalls herabgesetzt, keine wesentliche Atrophie der befallenen Seite, Wirbelsäule gerade, keine Zeichen einer Knochenkrankheit, Drüsen nicht geschwollen. Kopf wird meist stark in den Nacken geneigt getragen, doch keine Contraktur oder Muskellähmung nachzuweisen, wird auch nach allen Seiten bewegt. Rechter Facialis paretisch, Gesicht auf der rechten Seite schlaffer, *Mund- und Nasenwinkel stehen um ein Beträchtliches tiefer als links,* die Lidspalte wird nicht vollständig geschlossen, steht während des Schlafes immer etwas offen, chronische Conjunctivitis des betreffenden Auges. *Am rechten Ohre scheint der Kranke absolut nichts zu hören;* Untersuchung des Ohres ergibt nichts. In den Augenmuskeln keine Anomalie, Pupillen gleich und reagirend, der Knabe scheint gut zu sehen. Uvula gerade, im Hypoglossus nichts. Sensibilität des Trigeminus scheint allenthalben normal, wenigstens keine groben Differenzen; Sprache ungeschickt, eine genauere Analyse derselben fehlt, sie soll aber schon vor der Entwicklung dieser Krankheit abnorm gewesen sein. Intelliigenz keine hohe, aber doch insoweit erhalten, dass eine grobe Läsion der Hemisphären ausgeschlossen werden kann. Gedächtniss ordentlich, das Schliessen und Urtheilen gut, die Willensimpulse heftig und ungestüm. Psychische Bewegungen führen zu den epileptiformen Convulsionen.

Also gekreuzte Lähmung von Extremitäten und Facialis, Lähmung des Acusticus auf der Seite des Facialis. Das Auffallende im Facialisgebiet ist aber folgendes:

I. Bei allen reflektorischen Thätigkeiten tritt die Lähmung äusserst deutlich hervor, genau wie bei einer peripherischen Lähmung. Beim Weinen, Lachen etc. bleibt die befallene Gesichtshälfte gegen die andere wesentlich zurück, und das Krankheitsbild ist also in dieser Beziehung ein solches, wie es häufig zur Beobachtung kommt.

II. *Die Willkürbewegungen aber sind erhalten.* Trifft man den Kranken bei guter Laune, so macht er mit der gelähmten Gesichtshälfte eine Menge Bewe-

gungen, welche auf reflektorischem Wege unmöglich sind; er schliesst das Auge, zieht den Nasenwinkel in die Höhe, hebt den Mundwinkel, macht Pfeifbewebewegungen. Sobald ihn etwas lebhaft beunruhigt, fängt er an zu weinen, und augenblicklich ist die Lähmung aller reflektorischen Thätigkeiten wieder da.

Die elektrische Untersuchung wurde nicht gemacht.

Juni. Zustand bleibt der gleiche; es erscheinen aber am Hals und in der Schenkelbeuge weiche Drüsengeschwülste.

Juli. Zustand gleich. Drüsenvereiterungen am Halse.

Ende Juli Tod durch Erschöpfung. — Diagnose lautete aut Tuberkel des Pons Varoli.

Sektion. In der Medulla oblongata sitzt ein bohnengrosser Tumor, ungefähr in der Höhe der untern Grenze des Pons; den Lähmungen entsprechend, ist er auf der rechten Seite der Raphe gelagert. Er nimmt in der That und Wahrheit gerade die Stelle des Facialiskernes ein; wie weit das Knie betheiligt gewesen, lässt sich am Präparat nicht mehr sicher konstatiren. Nach den Symptomen zu urtheilen, musste aber das Knie intakt geblieben sein, sonst hätten jedenfalls die an jener Stelle abtretenden Willkürfasern mit gelitten. Es hätte auch der Abducens lädirt werden müssen. Der Tumor war aber gerade gross genug, um die benachbarten Fasern des Acusticus auf seiner Bahn in der Medulla oblong. auch noch zu lädiren.

Ein zweiter bohnengrosser Tumor fand sich in der Rinde des Kleinhirns rechts. Die nähere Untersuchung der Neubildung sprach mehr für Syphilom als für Tuberkel.

Dergleichen Fälle beweisen unzweifelhaft die Möglichkeit der diskreten Läsion beider Faserkategorien. Fälle von Lähmungen des Facialis, die, von der Medulla oblongata ausgehend, beide Fasergattungen betreffen, stehen zur Genüge zu Gebote. Man durchgehe die 26 Fälle von Tumoren des Pons Varoli, welche Ladame zusammengestellt hat, und man wird 11 mal totale Lähmung des Facialis verzeichnet finden.

Allerdings sind nirgends Angaben vorhanden über diskrete Hemmungen beider Funktionen. Es wird aber der Satz kaum mit Beispielen belegt werden müssen, dass in der grössten Mehrzahl der Fälle bei schweren Läsionen der Ponsgegend (Tumoren) *die Lähmung des Facialis eine totale,* d. h. die Reflex- und die Willkürbewegungen betreffende, ist. In solchen Fällen ist *der ganze Stamm des Facialis nach der Vereinigung beider Fasersysteme beim Knie desselben* comprimirt und zur Atrophie gebracht, also auf seinem Verlaufe von der Raphe bis zum Austritte aus dem Hirne.

In Fällen, wie I und III muss ein Krankheitsheerd weiter unten sitzen, entweder in dem kurzen Verlaufsstücke zwischen Knie und Kern, oder im Kerne selbst, so dass das reflecto-motorische Centrum entweder von den peripheren Fasern abgeschnitten oder gänzlich vernichtet ist. Dass diess wirklich der Fall sein kann, beweist Fall III.

In Fällen, wie I, muss das aufsteigende System des Facialis — das ohne

Zweifel bei den Willkürbewegungen die Executive übernimmt —, durchbrochen sein. Die Bestimmung der Stelle wird in solchen Fällen mannigfachen Schwierigkeiten unterliegen. Den obigen Ergebnissen zufolge geht diess Fasersystem in den Hemisphären büschelförmig auseinander, denn von verschiedenen Stellen aus kann, wie wir gesehen, eine partielle Facialislähmung eintreten. Wenn nun auch an der von Fritsch und Hitzig bezeichneten Stelle auch beim Menschen das eigentliche Centrum des Facialis sich befindet, so kann aber die Annahme durchaus nicht abgewiesen werden, dass von anderen Stellen des Cortex aus der Facialis *auch innervirt werden könne*, und in Zukunft wird sich wahrscheinlich eben die Frage so stellen, ob nicht für *die verschiedenen physiologischen Bewegungsformen des Nervs verschiedene Centra vorhanden sind*, also ein Centrum für die Bewegungen, welche von den Gesichtsperceptionen ausgehen, ein Centrum für die Bewegungen, welche für die Sprache nöthig sind. Diese Frage ist aber für jetzt nicht zu entscheiden.

Es lässt sich nun fragen, warum denn bei den Läsionen des Pons so selten das Phänomen von der Erhaltung der Willkürbewegung hervortrit? Die Antwort darauf ist leicht:

1. Werden in einer Reihe von Fällen durch einen wachsenden Tumor die am Knie des Facialis nach oben tretenden Fasern auch komprimirt und funktionsunfähig gemacht. Gewöhnlich erstreckt sich in solchen Fällen die Läsion auch auf das Verlaufsstück zwischen Knie und Hirnaustritt.

2. Kommt in sehr vielen Fällen die Läsion des Nervs extracerebral zu Stande, indem aus dem Pons heraus ein Tumor nach unten wächst und den Facialis mitsammt dem Acusticus am Meatus audit. int. zusammendrückt, oder der Tumor wächst von unten herauf und gehört der Dura oder dem Knochen an. In beiden Fällen ist die totale Funktionshemmung des Nervs leicht erklärlich.

Mit viel mehr Recht wird die entgegengesetzte Frage aufgeworfen: Warum fehlen die Reflexe zum allergrössten Theile in den so sehr häufigen Fällen von Facialislähmung bei Apoplexie und Embolie, wo der Herd in den grossen Hirnganglien sitzt, und die Lähmung erfahrungsgemäss bloss eine partielle (Mund- und Nasenäste) ist? Sind die Willkürbewegungen in einem Nervengebiete eliminirt, so sollten doch die Reflexe, die durch jene auf das Wesentlichste beeinflusst werden, umso schöner hervortreten. Die Frage ist in Wahrheit schwer zu beantworten.

Die Annahme steht fest, dass in der Medulla obl. ein grosser reflektorischer Mechanismus vorhanden ist, an welchem auch der N. facialis einen wesentlichen Antheil besitzt. Eben so sicher aber ist es, dass dieser Mechanismus von Seite des empfindenden Subjekts — d. h. von Seite der Hirnrinde — jeden Augenblick nicht bloss kontrolirt, sondern auch gehemmt oder gefördert wird. — Dass die genaueste Kontrole nicht sowohl über die Existenz von Reflexbewegungen in jedem Augenblicke, sondern auch über deren Ausgiebigkeit, Stärke, deren Resultat vorhanden ist, lehrt die oberflächlichste Beobachtung. Das Individuum weiss nicht nur, wenn Reflexe vorhanden sind, sondern es hat auch genaue reproducirbare Bewegungsanschauungen davon. Im Weitern ist die Hemmung der Reflexe etwas

so Gewöhnliches, dass es sich kaum der Mühe lohnt, darüber Worte zu verlieren. Der Wille kann ja die allerheftigsten Reflexe hemmen, kann beim Schmerze den zuckenden Gesichtsmuskeln Stillstand gebieten, kann den Mund, wenn er am liebsten weinen möchte, zum Lächeln zwingen. Im täglichen Leben wird ein grosser Theil der Bewegungen, welche, wenn der Mensch ein blosser Reflexmechanismus wäre, ohne allen Zweifel zu Stande kämen, gehemmt, d. h. an ihre Stelle werden meist Willkürbewegungen substituirt, welche von Begriffen, von Erinnerungsbildern abhängen, und diess gilt von allen Nerven, welche Willkürbewegungen intendiren können.

Der Reflexmechanismus, von dem ein grosser Theil in der Medulla oblong. seinen Sitz hat von den Vierhügeln bis zur untersten Faser des Accessorius hinab, muss also eine Verbindung mit dem Cortex haben; es muss ein ausgedehntes System von *Hemmungsnerven* für die Medulla obl. und für das Rückenmark existiren, welche das Freiwerden von lebendigen Kräften in der Medulla oblongata und im Rückenmarke hindern. Es fragt sich, ob ein solches Hemmungssystem ein *konstant erregtes* sei, oder ob es in seiner Erregung *ausschliesslich gebunden sei an die Willkür,* d. h. an Vorstellungen, an Erinnerungsbilder?

Im wachen Zustande werden wir wohl nicht anders können, als eine konstante Erregung der Hemmungsnerven anzunehmen, denn jeden Augenblick stehen die Reflexe von Rückenmark und Medulla oblongota unter einer unwillkürlichen Kontrole; eine Hemmung für dieselben ist zu allen Zeiten des wachenden Lebens vorhanden, und nur Sensationen von einer gewissen Stärke lösen z. B. Zuckungen in den Gesichtsmuskeln aus. Es wird sich da im Verlaufe der Ausbildung des Nervenlebens beim jungen Thiere eine Art Praxis unwillkürlich ausbilden, welche die leisen und namentlich die dem Individuum gleichgültigen, dasselbe nicht störenden, nicht beeinträchtigenden Sensationen ohne antwortenden Reflex vorüberziehen lässt, während an andern Sensationen sich als etwas Zweckmässiges sofort der Reflex knüpft. — Im Weitern kann kein Zweifel existiren, dass der Grad der Hemmung, welcher jeden Augenblick geübt wird, abhängig ist von der Willkür des Individuums; es kann gewiss trotz der konstanten Erregung von der Hirnrinde aus das Centrum der Hemmungsnerven beeinflusst werden, wenn nicht vielleicht beide ein und dasselbe sind.

Im Zustande des traumlosen Schlafes wenigstens — wo ja auf der Physiognomie des Schläfers die Reflexe jeder Art ungestört ihr Wesen treiben — ist wahrscheinlich, *wie die Hirnrinde* diess hemmende System ausser Funktion gesetzt; der Traum wird sich seiner ohne Zweifel bedienen, das lehrt die tägliche Beobachtung des Schlafes, aber der Grundsatz ist gewiss richtig, dass im Schlafe von allen den Reflex hemmenden Fasern nur diejenigen erregt sind, welche ihr Centrum an jenen Stellen besitzen, die mit dem psychischen Leben nichts zu thun haben (Medulla oblongata). — Wo mag ein solches System, das existiren muss, sein Centrum haben? Darauf ist keine auch nur annäherungsweise richtige Antwort möglich. Liegt es in der Hirnrinde, liegt es in einem der grossen Hirnganglien und steht es mit der Rinde in enger Verbindung? *Letzteres ist ein noth-*

wendiges Postulat, und nach dem Baue des Hirnes wäre es so zweifelhaft nicht. Es geht diess schon daraus hervor, weil beim Beginne einer Reihe von Willkürbewegungen in irgend einem Gebiete, z. B. im Gebiete jener Nerven, welche der Respiration dienen, *die Reflexthätigkeiten entweder theilweise oder ganz* ausser Funktion gesetzt werden, was doch nur durch die willkürliche Erregung eines den Reflex gänzlich hemmenden Systemes geschehen kann.

Existirt also — und nun kommen wir wieder auf den Facialis zurück — auch für diesen Nerv *ein diskretes, konstant erregtes, aber die Willkür in seinen Kraftäusserungen unterworfenes, die Reflexe hemmendes* Centrum, was wird dann die Folge sein, wenn das Centrum der Willkür, *die Hirnrinde,* ausser Funktion, zertrümmert oder abgeschnitten ist durch Zerreissung der Fasercontinuität, namentlich, wenn jene Stelle ausser Funktion ist, welche wir als hauptsächlichstes willkürliches Centrum angenommen haben?

Es wird in solchem Falle vom Centrum der Hemmungsnerven der Medulla oblong. *eine ganz konstante, ungehinderte Erregung ausgehen, welche die Reflexe der Facialis hemmt,* die starken reducirt, und diess mag vielleicht der Grund sein, warum bei Unterbrechung der Faserung der Facialis, welche den Willkürbewegungen dient, in unerwarteter Weise auch die Reflexe zurückbleiben.

Letzteres ist nun der Fall, ob die Läsion weit oben im Cortex selber liege, oder ob sie sich auf einem tiefern Punkte der Facialisfaserung befinde. Es scheint diess darauf hinzudeuten, dass das reflex-hemmende Centrum in den grossen Hirnganglien villeicht im Thalamus liege. (Schluss folgt.)

Mittheilungen aus der Badepraxis von Weissenburg.

Von Dr. **A. Müller,** Badearzt.

Seitdem die Heilquellen besitzenden Badeorte je länger je weniger den Ruf der Universalwirkung beanspruchen, sondern vielmehr ihr therapeutisches Gebiet durch immer schärfere Fassung der Indikationen auf bestimmte Krankheitsgruppen eingränzen, pflegt sich daselbst ein solcher Reichthum an gleichartigem Material anzuhäufen, dass die Aerzte solcher Etablissemente als Spezialisten ersten Ranges aufzutreten im Falle wären, wenn nicht eine Menge ungünstiger Nebenumstände den Vortheil dieser reichen Beobachtungsgelegenheit wesentlich parallelisiren würden: ich erwähne hier nur des gewichtigen Umstandes, dass der Badearzt nur in den seltensten Fällen diejenige Befähigung zur wissenschaftlichen Forschung besitzen wird, wie die gelehrten Vorsteher der Kliniken und der grossen Spitäler.

Wenn nun aber auch nach gewissenhafter Sichtung seiner Notizen dem Badearzt nur ein sehr beschränktes Untersuchungsfeld übrig bleibt, worin die Vollständigkeit des Stoffes und die Sicherheit der Aufzeichnungen genügen, um zu einem Resultate zu gelangen, so erachte ich es doch als in seiner Aufgabe liegend, das sich ihm bietende schöne Beobachtungsmaterial nicht nur zum Zwecke von Badeschriften zu sammeln, sondern was sich daraus an objektiv allgemein wissenschaftlichen Daten ableiten lässt, zur Kenntniss seiner Herren Kollegen zu bringen. —

Den grössten Vortheil wird freilich er selbst daraus ziehen, indem er mit dem Vorsatz, dem medizinischen Publikum von seinen Erfahrungen Rechenschaft zu geben, sich daran gewöhnen wird, nicht nur mit badärztlichen Augen zu sehen, sondern sich ein möglichst unpartheiisches Urtheil zu bilden. — Von diesem Standpunkte aus möge man meine heutigen Mittheilungen auffassen; ich habe dazu grundsätzlich nur zuverlässiges Material benutzt, täusche mich aber trotzdem keineswegs über den geringen mediz.-literarischen Werth dieser Veröffentlichung.

Ich habe es mir zur Regel gemacht, die mich konsultirenden Badegäste, welche zum weitaus grössten Theil aus Brustkranken bestehen, wo immer möglich einer sorgfältigen physikalischen Brustuntersuchung zu unterwerfen und das Resultat nebst dem Ergebnisse anamnestischer Erhebungen zu protokolliren.

Bei der grossen Anzahl solcher, bei denen die Diagnose auf Schwindsucht fiel und wo sich Sitz und Ausdehnung der Affektion mit Sicherheit bestimmen liess, glaubte ich auf Wechselverhältnisse zu stossen, die mir einer aufmerksamern Betrachtung werth schienen.

Ich habe im ganzen 1280 Brustuntersuchungen eingetragen (wobei der gleiche Patient, auch wenn er zu verschiedenen Malen untersucht wurde, nur ein Mal gezählt ist). Von diesen habe ich 789 der Phthisis pulm. zuweisen müssen, davon 110 freilich bloss als deren verdächtig. Bei den übrigen 679 war die Krankheit durch die physikalische Brustuntersuchung nachzuweisen und stand meist auch symptomatologisch ausser allem Zweifel. Diese 679 habe ich rubricirt, sowohl nach der Lokalisirung der Krankheitsherde (ob rechts — links — oder doppelseitig) als auch nach deren Ausdehnung und Verbreitung. — In letztern Beziehungen unterschied ich 3 Grade: unter dem I. Grad sind diejenigen Fälle verzeichnet, wo die Untersuchung bloss eine sehr beschränkte Ausdehnung des Krankheitsprozesses (meist bloss Spitzeninfiltration) ergab; der II. Grad begreift diejenigen in sich, wo eine zusammenhängende, einer Ausdehnung von 2—4 Rippen entsprechende Verdichtung des Lungengewebes, oder mehrere disseminirte Herde von zusammen gleicher Bedeutung sich nachweisen liessen; der III. Grad bezieht sich auf solche, wo die Lunge in grosser Ausdehnung (z. B. die Hälfte beider, oder nahezu die Totalität der einen) sich ergriffen zeigte, oder die Erscheinungen allgemein verbreiteter, vorgerückter Tuberkulose sich darboten. Ich habe ferner getrennt die Fälle wo mir das der käsigen Phthise vindicirte Krankheitsbild begegnete und diejenigen, welche mehr dem der Knötchentuberkulose oder der mit solcher komplizirten käsigen zugeschriebenen Symptomenkomplex entsprochen. So erhielt ich folgende Tabelle:

	I. Grad.		II. Grad.		III. Grad.		
	käsig.	tub.	käsig.	tub.	käsig.	tub.	Total.
Rechts	163 (24 %)	15 (2,2%)	91 (13,4%)	28 (4,1%)	15 (2,2%)	—	312 (46 %)
Links	73 (10,7 „)	8 (1,2 „)	50 (7,3 „)	12 (1,8 „)	22 (3,2 „)	—	165 (24,3 „)
Doppelt	36 (5,3 „)	37 (5,4 „)	42 (6,2 „)	67 (9,8 „)	6 (0,9 „)	14 (2%)	202 (29,7 „)
	272 (40 %)	60 (8,8%)	183 (26,9%)	107 (15,7%)	43 (6,3%)	14 (2%)	
	332 (48,9%)		290 (42,7%)		57 (8,4%)		679 (100%)

Die Wahrnehmung, dass der I. Grad die grössten Prozente aufweist, scheint einen sehr zufälligen Werth zu haben, indem man daraus bloss die sehr richtige Tendenz der Aerzte folgern könnte, die Patienten wo möglich in den Anfangsstadien nach Weissenburg zv schicken; — überdiess würde dadurch höchstens der Beleg für die schon genugsam erkannte Thatsache, dass die Phthise fast immer in den Lungenspitzen beginnt, verstärkt. Dass der II. Grad jedoch gegenüber dem ersten im Verhältniss von 42% zu 48% vertreten ist, beweist, dass die Kranken dieses Stadiums nicht minder allgemein Weissenburg zugewiesen werden und es möchten daher die gegebenen Ziffern das gegenseitige Verhältniss der beiden ersten Erkrankungsgrade so ziemlich richtig ausdrücken, was immerhin den praktischen Arzt, der es mit den noch Lebenden zu thun hat, nicht minder interessiren möchte, als die Statistik der Sektionsprotokolle. —

Weit mehr jedoch zogen die Proportionen der Lokalisirung meine Aufmerksamkeit auf sich. Zunächst zeigt sich ein auffallendes Ueberwiegen des rechtsseitigen Sitzes der Affektion, indem 46% sämmtlicher Fälle (also fast soviel, als die beiden andern Kategorien zusammen enthalten) auf rechts treffen; oder wenn man die doppelseitigen Affektionen gleichmässig auf rechts und links vertheilen würde, so kämen 413 auf rechts und 266 auf links. Diese Präponderanz der r. Seite nimmt aber nach den schwereren Graden zu ab und macht im III. Grade sogar dem umgekehrten Verhältniss Platz, indem auf 2 rechtsseitige 3 linksseitige Affektionen kommen, was um so auffallender, da sonst im Ganzen der r. Seite eine weit grössere Zahl angehört, als der linken, so dass, wenn man die Proportionen mit Bezug auf die Zahl der gleichseitigen Fälle vergleicht, im III. Grade 4,8% auf die rechte und 13,3% auf die linke Seite kommen.

Würde sich diese Prädisposition der rechten Lunge resp. deren Spitze für die Häufigkeit des Ergriffenwerdens, diejenige der linken für die relativ grössere Chance der weiten Verbreitung durch anderweitige Untersuchungen bewahrheiten, so würde man wohl auch auf den Grund dieser Erscheinungen kommen. — Die Prädilektion der Phthisis für die Lungenspitzen im allgemeinen hat man schon oft auf verschiedene Weise erklärt; z. B. Hyrtl denkt an die Schädlichkeit der Reibung, welche die Lungenspitzen durch das Auf- und Absteigen bei der Athmung erfahren; Rühle glaubt, ihre isolirte Lage ausserhalb des Rippenpanzers, wodurch ihre Ausdehnung erschwert werde, möchte einen Grund dazu abgeben, wie er denn überhaupt der Mangelhaftigkeit der Athmungsfunktionen ein gewichtiges ætiologisches Moment zuschreibt. Die im allgemeinen (sowohl von Anhängern als von Gegnern der Trennungstheorie) als prädisponirende Momente bezeichneten Zustände als mangelhafter Ernährungszustand, Trockenheit des Lungengewebes, verminderter Blutgehalt derselben (z. B. bei Pulmonalklappenfehlern) möchten den Spitzen ganz besonders gelten. — Sollte aber vielleicht in dieser Beziehung die r. Lungenspitze vermöge der rascheren Theilung der Lungengefässe, oder der im Verhältniss zum Kubikinhalt bedeutenderen freien Oberfläche des obersten Lappens noch übler daran sein, als die linke Lungenspitze? — Oder, weil der r. Hauptbronchus kürzer und weiter ist, als der linke, der Luftstrom also (nach Hyrtl) mit grösserer Energie

in die r. Lunge stürzt und Fremdkörper, welche in die Trachea gelangen, meist in den rechten Bronchus gerissen werden — sollten desshalb athmosphärische Schädlichkeiten der verschiedensten Art die rechte Lunge mit grösserer Intensität treffen, als die linke?

Sollte hinwiederum die Theilung des r. Lungenflügels in 3 kleinere Lappen dem Ergriffenwerden in grosser Ausdehnung weniger Vorschub leisten, als die Theilung der linken Lunge in 2 grosse Hälften?

Mit der statistischen Unterscheidung zwischen käsiger und tuberkul. Phthise bin ich mir wohl bewusst, auf wie schwachen Füssen ich stehe. Abgesehen davon, dass die Trennung beider Formen von sehr gewichtigen Seiten nie adoptirt, sondern der Tuberkel stetsfort als die alleinige genetische Krankheitsform erklärt worden ist, walten selbst unter denen, welche über die neue Lehre nicht a priori den Stab brechen, doch oft sogar noch unter dem Mikroskop Meinungsverschiedenheiten ob über den entzündlichen oder tuberkulösen (resp. neoplastischen) Charakter der Granulationen; auch am Sektionstische bedarf es oft eines sehr geübten Beobachters, um den gelb atrophirten grauen Tuberkel von miliaren käsigen Herden zu unterscheiden. Es ist daher sehr wohl begreiflich, wie namentlich Gelehrte der patholog. Anatomie zu den Bemühungen der Kliniker, zwischen käsiger und tuberkulöser Phthise eine Differentialdiagnose aufzustellen, den Kopf schütteln. Die physikalische Brustuntersuchung liefert für die Differentialdiagnose mehr nur negative Anhaltspunkte; die sonst aufgestellten differentiell diagnostischen Merkmale scheinen mir einer pathognostischen Ausschliesslichkeit zu entbehren und nur mit dem Zusammentreffen derselben und im Zusammenhalt mit dem klin. Krankheitsverlauf erhält man eine einigermassen charakteristische Verschiedenheit des Krankheitsbildes. — Daher beruht für mich wenigstens die Unterscheidung im einzelnen Falle oft genug auf einer Wahrscheinlichkeitsdiagnose. Desshalb dürfen die Zahlen meiner Tabelle in dieser Rubrik auf keine sichere Geltung Anspruch machen und ich würde gar nicht von ihrem Ergebnisse reden, wenn solches nicht mit schon beobachteten Thatsachen übereinstimmte und durch sehr ausgesprochenes nummerisches Uebergewicht, welches manchen diagnostischen Irrthum verträgt, belegt würde. — Vor allem aus treffen wir das tuberkulöse Bild bei der Doppelseitigkeii der Affektion *). Ferner trifft man den der tuberkulösen Phthise entsprechenden Symptomenkomplex am häufigsten im II. Grade der Erkrankung. — Im III. Grade sind mir die Fälle in ihrer Mehrzahl wieder unter dem Bilde der infiltrirten (käsigen, ulcerativen) Phthise (Pneumophthisis simplex, Waldenburg) begegnet. Häufig betraf diess Patienten, deren Krankheit nicht sehr alten Datums schien; bis vor nicht langer Zeit (½—1 Jahr) hatten sie sich einer vollständigen, oft strotzenden Gesundheit erfreut, erkrankten dann plötzlich unter den Symptomen einer weit verbreiteten katarrhal. Pneumonie; nach vielen Fährlichkeiten, nach langem Krankenlager, unter sorgfältiger Behandlung und Pflege trat dann eine scheinbare Rekonvaleszenz ein; die Kranken wurden wieder fast gänzlich fieber-

*) Es resultirt diess nicht etwa daraus, dass ich aus der Doppelseitigkeit a priori auf Tuberkulose geschlossen, denn auch jener schreibe ich keine pathognostische Entscheidung zu.



los, bekamen guten Appetit, wurden heiter und unternehmend, gewannen unter passender Diät und Kuren sogar wieder an Körpergewicht und man hätte, trotz ihres nicht zu verläugnenden krankhaften Habitus oft genug nie an eine solche Zerstörung des Lungengewebes gedacht, wie nun Plessimeter und Stethoskop sie aufweist. Gewöhnlich ist freilich die Täuschung kurz und das Ende erfolgt bald auf diese oder jene Weise; häufig aber unter dem reinen der Pneumophthisis simplex eigenen Bilde der Hektik.

Ich will mich nicht vermessen, in dem Streit über Specifität oder Nichtspecifität des Tuberkels, über das selbsständige Vorkommen der käsigen, nichttuberkulösen Phthise oder deren unbedingte Abhängigkeit vom Tuberkel mitreden zu wollen. Wenn man aber doch in seiner Praxis eine solche Menge einschlagender Fälle zu beobachten Gelegenheit hat, so müsste man jeder Selbsständigkeit entbehren, um sich nicht für die eine oder andere Ansicht zu entscheiden. Wenn man nun sieht, dass in den Anfangsstadien der Phthise das tuberkulöse Krankheitsbild relativ selten angetroffen wird, dass hinwiederum selbst sehr ausgedehnte Infiltrationen, welche einen raschen Verlauf nehmen, unter den Charakteren der Pneumophthisis simplex oft zu Ende gehen, dass hingegen die Symptome der Pneumophthisis tuberculosa (Waldenburg) am häufigsten zu denjenigen Fällen sich gesellen, welche allmählig von geringerer zu grösserer Ausdehnung oder von der Einseitigkeit zur Doppelseitigkeit fortschreiten, oder wo primitiv bedeutendere, aber an und für sich noch nicht deletäre Infiltrate längere Zeit bestanden haben, wenn man sich einzelne Patienten vergegenwärtigt, bei denen der Charakter ihrer Krankheit von einem gewissen Zeitpunkte weg ein anderer geworden, so muss ich mich auf die Seite Derjenigen schlagen, welche an dem häufigen, wenigstens zeitweise selbsständigen Auftreten einer nichttuberkulösen Phthise festhalten. Daneben gebe ich gerne zu, dass käsige Pneumonie und Tuberkulose ein trauriges Dioscurenpaar sind, wo die eine selten auf sich warten lässt, wenn die andere sich hat blicken lassen. — Bezüglich ihres genetischen Zusammenhangs bin ich ein vollständiger Anhänger der besonders von Waldenburg betonten Selbst-Infectionstheorie, ohne dabei die Häufigkeit des primären Auftretens des Miliartuberkels in Abrede stellen zu wollen. Leider würde auch die sichere Entscheidung dieser Frage an der Prognose nicht viel ändern und der Therapie unmittelbar keine gewichtigen Waffen an die Hand liefern; doch wird wohl auch auf diesem Gebiete das immer tiefere Eindringen in die Pathogenese den Weg eröffnen, auf dem dem Feinde entgegengegangen werden muss, und dabei wird der Generalstab nicht nur mit dem Fernglas in der Hand die Situation überschauen, sondern auch den Rapport der Vorposten nicht verschmähen.

Weissenburg, im März 1872.

Gesellschaft jüngerer Aerzte in Zürich.

V. Sitzung im XVI. Jahre. 13. Januar 1872.

Dr. Goll macht folgende praktische Mittheilungen:



a. Ueber künstliche Beleuchtung zur Laryngoscopie. Unter allen Umständen liefert das Sonnenlicht die beste Beleuchtung zur laryngoscopischen Untersuchung, obschon dasselbe nur von den wenigsten Laryngoscopikern und Laryngochirurgen benutzt wird. Die zwei Arten der Benutzung sind: 1. das direkte Hineinscheinenlassen der Sonne in den geöffneten Schlund des Kranken und zwar so von der Seite und von oben, dass der Beobachter nie geblendet wird und selber das Beobachtungsfeld nicht beschattet. — Voltolini bedient sich namentlich dieses Verfahrens, nicht nur zur Untersuchung, sondern auch zu operativen Eingriffen. Sehr hoher und sehr tiefer Stand der Sonne machen die Anwendung oft sehr schwierig. 2. Benutzung des reflectirten Sonnenlichtes, wobei der zu Untersuchende der Sonne den Rücken zuwendet, wohingegen der Beobachter das blendende Sonnenlicht im Gesichte und sich davor durch Schirme zu schützen hat. Dieses Verfahren, bei Benutzung eines Spiegels an der Stirnbinde oder an einem starken Brillengestell befestigt oder auch an irgend einem feststehenden Gegenstande durch Kugelgelenke eingefügt, bietet bedeutende Vorzüge. Für Anfänger ist die Führung des Hohlspiegels (womöglich über 20 Centimeter Brennweite) in der freien linken Hand am meisten zu empfehlen, indem nur dadurch verschiedene Modificationen des Lichtkegels und passende Beleuchtung der zu untersuchenden Gegend richtig eingeübt werden können. Trübe Witterung und Nachtzeit machen aber oft die künstliche Beleuchtung nothwendig und ganz eminente Laryngochirurgen, wie Bruns, Tobold etc. vollführen ihre schwierigsten chirurgischen Eingriffe mittelst dieses Hülfsmittels. Während das Drummond'sche Kalklicht, das elektrische Licht und selbst das einfache Magnesiumlicht als sehr umständlich und kostbar für den praktischen Arzt gar nicht in Betracht kommen können, handelt es sich zunächst um eine Lichtquelle für künstliche Beleuchtung, und diese soll entweder von einer Stearinkerze oder einer guten Petroleumlampe herrührend, den Zweck zu erreichen im Stande sein. Der Apparat von Tobold, welcher sehr sinnreich komponirt und ausserordentlich kompendiös ist, galt durch mehrere Jahre als mustergültig. Gleichwohl ist das scheinbar blendende Licht, das der Apparat als grössern hellen Kreis auf den Schlund des zu Untersuchenden wirft, bei weitem nicht so intensiv als man vermuthet, namentlich wegen der Divergenz des Strahlenkegels. Die in Wien (wenigstens früher) allgemein gebräuchliche Schusterkugel hat den Nachtheil, dass deren, zwar sehr heller, Lichtkegel zu kurz ist und dass sie, dem Kopf des Kranken zu nahe gelegen, alle freie Bewegung hemmt. In Paris und London sind die planconvexen oder Kugel-Linsen im Gebrauche und geben unzweifelhaft ein sehr schönes Licht und durch ihren Schirm eine günstige Beschattung, allein auch sie geniren den Beobachter durch ihre allzugrosse Nähe am Munde des Patienten. — Die Metallhohlspiegel oder Reverbères sind seit vielen Jahren von Voltolini, Störk und andern empfohlen worden. Goll erinnert an den silbernen Esslöffel, an dem ein Stück Wachslicht angeklebt ist, und dessen rückwärts gekrümmter Stiel zwischen den Zähnen des Beobachters festgehalten, dem Munde des Patienten möglichst nahe gebracht wird. Die Reverbères von Voltolini und Störk kannte Goll nur nach Mittheilungen

Dritter und machte seit mehreren Jahren Versuche mit Hohlspiegeln von Glas, Neusilber und Kupfer (mit Silber plattirt) und prüfte solche von verschiedenen Grössen, Fokalweiten etc. Durch Zufall verschaffte er sich einen versilberten Hohlspiegel aus Paris von 2 Zoll Focus, der durch seine feine Politur und glückliche Kugelkrümmung selbst einen parabolischen Spiegel übertrifft. Derselbe wurde an einem einfachen, aber zweckentsprechend construirten Gestelle befestigt und erlaubte so verschiedene Neigungen. — Dieser Spiegel liefert selbst auf die Entfernung von 4—10 Fuss einen intensiven Lichtkegel, der auf einer Wand aufgefangen, einen Raum von 3—4 Quadratfuss so erleuchtet, dass die feinste Schrift noch lesbar ist. Diese Lichtquelle hat in katoptischer Hinsicht einige Aehnlichkeit mit dem Sonnenlichte und kann wie dieses direkt mit Vortheil angewendet werden, indem es hinter- und oberhalb dem Beobachter in den geöffneten Mund des Patienten fällt, mithin den erstern nie blenden kann und jeden Concavbeleuchtungsspiegel entbehrlich macht. Indirekt benutzt man diese Lichtquelle wie das Sonnenlicht und hat sich hingegen der Beobachter vor der Blendung zu schützen (was bei direkter Anwendung für die zu Beobachtenden manchmal nothwendig ist). Das Beleuchten der Schlund- und Rachenhöhle geschieht hier mit dem eigentlichen Beleuchtungsspiegel in freier Hand, oder an einem Gestelle oder Stirnbinde, Semeleder'scher Brille, nur mit dem Unterschiede gegenüber andern Lichtquellen, dass der hellerleuchtete Raum so grosse Flächenausdehnung hat, dass der Lichtkegel stets vorhanden ist und nicht wie bei Linsen, Schusterkugeln und dem Toboldschen Apparate leicht verfehlt wird.

Goll zeigt diese Beleuchtungsmethoden in ihren angedeuteten Modifikationen direkt, reflectirt, mit festgeschraubtem Reflexspiegel, Handspiegel, Stirnbinde etc., theils an seinem Phantome (zur Einübung der Laryngoscopie und der laryngoscopischen Manipulationen und Operationen), welches Instrument schon am Medizinalkongress in Küssnacht vorgeführt worden war, theils an einem Lebenden. Trotz der ungünstigen Aufstellung und der hellbrennenden Gasflammen des Vereinslokales konnten sich die Anwesenden von der Intensität des Lichtes einer gewöhnlichen Petroleumflamme überzeugen. Goll hofft dieser Beleuchtungsmethode durch billige Herstellung des Apparates allgemeine Verbreitung prognostiziren zu können.

b. Ueber die Sichtbarkeit der Epiglottis am Lebenden ohne Spiegel und lokale Applikationen im Kehlkopfeingange. Im V. Band von Virchow's Handbuch der spec. Pathologie und Therapie erwähnte Friedreich vom Jahr 1858/59 auf pag. 418 (Krkhtn. des Larynx), dass man mitunter bei weitgeöffnetem Munde und hervorgestreckter Zunge, theils beim Gähnen, theils beim Intoniren von A, theils bei Niederdrücken der Zungenwurzel die vordere Fläche der Epiglottis zu Gesichte bekomme. — Vielleicht sind in der Litteratur noch andere und ältere Beobachter öfter erwähnt, die dasselbe gesehen haben. — Jeder Arzt, der Schlund- und Rachenhöhle öfters untersucht, kann die Epiglottis öfters zu Gesichte bekommen, sobald eine Würg- oder Brechbewegung eintritt, also z. B. beim Berühren verschiedener Zungen- und Rachentheile mit einem In-

strumente. Es gibt auch Individuen (z. B. Sänger) welche diese Stellung (Hochstehen des ganzen Larynx, Abplatten der Zungenwurzel und hohes Aufrichten des Kehldeckels) willkürlich hervorzurufen jeden Augenblick im Stande sind und Tobold erwähnte 1864 eines Falles, wo eine bekannte Sängerin willkürlich (zum grössten Erstaunen Tobolds) durch günstiges Oeffnen des Schlundes und Vordrängen der Zunge dem Beschauer nicht nur die Epiglottis, sondern die Aryt.-Knorpel und Stimmbänder sichtbar machen konnte. Diese bekannte Thatsache führte Goll zu dem früher von Laryngoscopikern oft verworfenen Verfahren des Einpinselns des Kehlkopfeinganges ohne Anwendung des Kehlkopfspiegels. Man lässt den Patient den Mund öffnen, die Zunge herausstrecken und Ae intoniren, alsdann kitzelt man den Schlund bis zum Entstehen einer leichten Würgbewegung.

Wenn die Patienten nicht gerade im Momente den Mund schliessen, erblickt man die Epiglottis und etwas mehr. In diesem Momente bepinselt man die Epiglottis, den Kehlkopfeingang etc. mit dem stark gekrümmten Pinsel. Dieses lokale Verfahren eignet sich namentlich für diffuse, chronische Entzündungen der leichter zugänglichen Kehlkopftheile bis zu den wahren Stimmbändern und ergibt meist treffliche Heilerfolge.

c. Ueber die Anwendung mechanisch anhaftender Heilmittel. Goll erwähnt der früher gebräuchlichen Heilmittel zu innerlichem und äusserlichem Gebrauche, zum Zwecke der Stypsis und adstringirend-alternirender Wirkung. So z. B. des Amylumkleisters als Volksmittel gegen Erysipelas, Verbrennung, Blutung, dann von Aerzten angewandt als Klysma und Injektion gegen Blennorrhoen mannigfacher Art. Schon die alten Aerzte kannten bei Behandlung der Geschwüre, Eczem etc. den Werth der unlöslichen, aber fest anhaftenden Mittel, so die Bleisalben und Bleipflaster bei Decubitus, Verbrennungen, das Minium, den Bolus, dann innerlich namentlich das Magisterium Bismuthi, welches vermöge seiner Feinheit und seines hohen spezifischen Gewichtes auf den Schleimhäuten lange und innig anhaftet.

Die Mischungen von Argentum nitricum - Lösung mit Thonerde, sei es Argilla pura oder das Silicat, der weisse Bolus (geschlemmter Thon) wirken gegen Cardialgie und chronische Magengeschwüre viel günstiger als ohne diese adjuvantien, als involventien. — Ebenso das Bismuth. nitric. præcip. wirkt besser in Verbindung mit Gummi und Thonerde als ohne diese Mittel. Auch die Anwendung auf zugängliche Schleimhäute zeigt grössere Vortheile und nachhaltigere Wirkung. Aehnliche Beispiele für die innere und äussere Anwendung, unter anderm die Behandlung hartnäckiger Tripper mit isolirenden Pasten und Stiften, die längere Zeit in der Harnröhre verweilen; dahin auch die Injection Paillasson, wo aus einer Blase von Zinnblech eine lange cylindrische Paste in die urethra eingespritzt wird.

Prof. Horner gibt einen Beitrag zur Cataractlehre: Man kann die Cataracte in drei grosse Gruppen theilen: 1) Staare des kindlichen Alters. Entwicklungsanomalien. 2) Staare des höhern Alters, verfrühte Involution, oft erblich. 3) Staare der Jahre 15–45, welche meistens localen Ursprunges sind (traumen, Entzündungen

im Uvealgebiete, Netzhautablösungen) oder mit bestimmten Krankheiten (Diabetes) zusammenhangen.

Ohne auf die werthvollen Anhaltspunkte, welche diese Gruppirung in diagnostischer und prognostischer Hinsicht gibt, näher einzutreten, bespricht Horner die erste Gruppe eingehender.

Schon 1865 hat er in der Dissertation von Davidson die bei uns häufigste Staarform des kindlichen Alters, den Schicht- oder Perinuclearstaar in genetischer Beziehung aufzuklären gesucht, und er legt jetzt erweiterte Zahlenangaben vor. Ende 1869 hat er über 78 an Schichtstaaren leidende Individuen Notizen gesammelt: bei 70,5% wurden bestimmte Angaben über Vorhandensein von Eclampsie in den ersten Lebensmonaten gemacht, auf welche Coincidenz schon Aret die Aufmerksamkeit lenkte. Bei 39,7% waren frappante Schädelanomalien nachzuweisen, 6,4% sind Idioten. Die charakteristische Zahndifformität an den bleibenden Zähnen (vide Dissertion von Davidson) fand Horner in 78,2% und es würde diese Prozentzahl noch höher erscheinen, wenn nicht mehrere Eälle keine Schneide- und Eckzähne gehabt hätten. Man müsse sich geradezu Zwang anthun, wollte man zwischen diesen frappanten Zahlen keinen Zusammenhang suchen. Horner sucht denselben in der Schädelrhachitis, welche als gemeinsame Ursache der Difformitäten und der Eclampsie anzusehen ist und in allerdings noch unerklärlicher Weise die Bildung der epithelialen Organe, der Linse und des Schmelzes (im sekundären Zahnkeime) stört. Sie beginnt die Reihe der rhachitischen Erkrankungen, oft genug folgt ihr in diesen Fällen Extremitätenrhachitis. Auch die congenitalen Totalstaare sind nicht als blosse Operationsobjekte anzusehen. Weitaus die Mehrzahl der mit ihm behafteten Kinder sind in psychischer und intellectueller Beziehung tiefstehend, und ganz besonders erschreckend ist es, welch hohe Prozentzahl gegen die zweite Destitionsperiode hin an Meningitis stirbt. — Horner hofft über diese Verhältnisse später statistische Angaben vorlegen zu können.

Bl.

Referate.

I. Krankheiten des Nervensystems.

1) Der Kreislauf in der Schädelrückgratshöhle. Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Cirkulation, von **Georg Althann.** Dorpat, 1871. 247 pag.

Wie Pagenstecher (s. Nr. 5, S. 108) experimentelle, so unternahm A. litterarisch-kritische Studien über die normalen und pathologischen Kreislaufsverhältnisse der Schädelrückgratshöhle.

Während der Schädelhöhle früher ganz besondere Motoren des Kreislaufes zugetheilt wurden, wie Aspiration und Heberkraft, nimmt man jetzt keine andern mehr an, als die dem übrigen Körper zukommen und somit besteht auch kein Grund mehr, einen Wechsel der Blutmenge zu läugnen. Nur muss die Schädelrückgratshöhle als eine solche aufgefasst werden, die in ihrem Schädeltheile allerdings starre, in ihrem Wirbeltheile aber elastische Wände besitzt, welche bis zu einem gewissen Grade ausweichen und Raum schaffen können. Das Medium, das letztere auszuweiten hat, ist die Cerebrospinalflüssigkeit, welche die von Nerven- und Blutmasse leer gelassenen Räume erfüllt. Freilich bestehen über diese Flüssigkeit, deren Menge, Bewegung und Ortswechsel bis in die Gegenwart Controversen genug; besonders darüber, ob dieselben durch das sogenannte Magendie'sche Loch (zwischen Kleinhirn und Med. oblongata) mit der Ventrikelflüssigkeit communicire. Doch ist die Einheit des intra-

und extraventrikulären Liquors in neuester Zeit von vielen französischen und deutschen Anatomen anerkannt; auch Verf. machte einige Versuche mit Gelatine-injection, zum Theil mit positivem Resultat.

Die Funktion der Cerebrospinalflüssigkeit ist die einer Druckvertheilung und Druckausgleichung und vollzieht sich dadurch, dass die Flüssigkeit vermehrter Blutfülle ausweicht, verminderte ergänzt. Es wird also der Liquor als hin- und herfliessend betrachtet, desswegen können ihm andere Funktionen, wie die, das Gehirn zu tragen und dessen absolutes in das spezifische Gewicht zu verwandeln, nicht zukommen. Ob derselbe auch mit den perivasculären Lymphräumen communizire, ist noch nicht genügend festgestellt.

Mit jeder Kammersystole und jeder Exspiration synchron beobachtet man zunächst am offenen Schädel eine Volumszunahme des Gehirns. Die pulsatorische Bewegung wird zweien Ursachen zugeschrieben, nämlich einer Hebung der Hirnmasse durch den Circulus Willisii und einer Ausspannung durch die stärkere systolische Gefässfüllung. Wenn man berücksichtigt, dass die Hirnmasse überhaupt unter einem von den Gefässen ausgehenden und stets centrifugal, also gegen die Oberflächen gerichteten Drucke steht, so wird man die zweite Ursache als die hauptsächliche annehmen und in derselben, d. h. der zunehmenden Arterienfüllung, auch den Grund der exspiratorischen Hirnschwellung finden und nicht, wie meist angenommen wurde, in einer venösen Stauung. Die Schwellung wird da am deutlichsten zu finden sein, wo ihr der geringste Druck entgegensteht, nämlich im offenen Schädel an den Fontanellen, im geschlossenen an der Basis oder in den Ventrikeln (weil von da aus der Liq. cerebro-spin. am raschesten ausweichen kann), wesswegen auch Donders durch das am Schädeldache angebrachte Glasfenster keine Bewegung wahrnehmen konnte.

Immerhin fragt man sich noch, ob dem Gehirn nicht besondere Schutzeinrichtungen zu Gute kommen, die zu rasche und ausgiebige Aenderungen der Blutfülle verhindern können und sollen. Es sind in diesem Sinne die eigenthümlich vermittelnde Rolle der Pia, selbst eine wundernetzartige, es sind direkte Arterien- und Venenanastomosen, die Krümmungen der Arterien, die Stellung des Kopfes, eine ventilartige Funktion der Thyreoidea, die venösen Emissarien und die Lymphräume in Anspruch genommen werden, um theils den arteriellen Anprall sich mässigen und theils den venösen Abfluss sich beschleunigen zu lassen. Und alle diese Verhältnisse mögen zeit- und theilweise zur Geltung gelangen. Am wichtigsten erscheint Verf. die Gravitation, die den arteriellen Blutstrom erschwert, den venösen erleichtert und somit gewöhnlich vor Störungen hinreichend schützen dürfte.

Sind nun aber nachhaltiger wirkende Störungen der Circulation da, so genügt eben die Regulirung des Liq. cerebro-sp. nicht mehr. Bei Hyperämie der grössern venösen und arteriellen Blutgefässe, die sich besonders leicht an der Convexität des Gehirns finden, tritt Verlangsamung des Blutstroms und vielfach Capillarcompression ein und zwar ganz besonders, wenn bei der arter. Wallung die Propulsionskraft der Arterien sinkt; desswegen auch die sog. Relaxationshyperämien sehr gefürchtet sind. Capilläre Hyperämien bilden sich bei venöser Stauung und Abnahme des intracraniellen Druckes; sie rufen Oedemen, die endlich auch wieder comprimirend wirken können. Der schliessliche Effect der Hyperämie wird also der gleiche sein, wie der der Anaemie, nämlich Ernährungsmangel, und es sind desswegen auch die Symptome der Blutfülle und Blutleere des Gehirns an und für sich sehr ähnliche; den zuerst auftretenden Reizerscheinungen folgen Depressionserscheinungen. Die Reihenfolge ist jedoch im Einzelnen von der verschieden rasch und vollständig eintretenden Stauung abhängig, und diese Zeitfolge, sowie die verschiedene Vulnerabilität verschiedener Hirntheile bedingt das oft gleichzeitige Vorkommen beider (Bewusstlosigkeit mit Convulsionen), wie ja auch die Möglichkeit des partiellen Hirn- (resp. Gefäss-) druckes von den gewichtigsten Autoritäten angenommen wird.

Auch bei der durch Endarteriitis und Collateralfluxion bedingten Apoplexia sanguinea findet Capillarcompression in der Umgebung des Heerdes statt, als deren Symptom das Carotidenklopfen zu gelten hat. Desswegen auch in der nächsten Nähe eines apoplectischen Heerdes keine Oedeme auftreten können. Langsam und desswegen oft zu bedeutender Höhe entwickeln sich Hæmatome der harten Hirnhaut.

Der Aderlass ist desshalb da indizirt, wo durch Herabsetzung des Seitendruckes und Verringerung des arteriellen Zuflusses die Befreiung des Capillarkreislaufes zu erwarten steht, wo also starke Herzaction, Carotidenklopfen, strotzende Venen, rothes Gesicht vorhanden; nicht etwa wo ohnehin schwache

Herzkraft und geringe arterielle Spannung bestehen. In manchen Fällen würde es sich überhaupt nur um eine augenblickliche Befreiung des Schädelkreislaufes handeln, die aber allerdings durch den Junod'schen Schröpfstiefel oder das horizontale Drehbett schwer zu beschaffen ist.

So erscheinen dem Verf. auch Eclampsie und Epilepsie als Folgen eines örtlichen Ernährungsmangels im Gehirn. Allerdings tritt dabei die verschiedene Vulnerabilität und zeitlich verschiedene Affection sensibler und motorischer Hirntheile (wie des Krampfcentrums) deutlich zu Tage. Verf. stützt sich hiebei hauptsächlich auf die Unterbindungsversuche von Kussmaul und Tenner und nimmt als das nächste Causalmoment Arterienkrampf an, der, durch urämisches Blut erzeugt, Ecclampsie bewirkt. Sind entfernte Ursachen anzunehmen und hat sich zugleich eine Neigung zu cerebralem Gefässkrampf ausgebildet, so entsteht Epilepsie.

Den letzten Abschnitt dieser sehr interessanten Studie, die Blutvertheilung nach dem Tode behandelnd, müssen wir hier übergehen. G. B.

2) Die Gehirnerweichung der Irren (Dementia paralytica). Für Aerzte und Studirende bearbeitet von Dr. **Th. Simon** in Hamburg. 1871. 114 pag.

Verf. definirt die Krankheit „als eine Geistesstörung, welche von Anfang an mit deutlicher Verminderung der Intelligenz, insbesondere mit Abnahme des Gedächtnisses für die jüngste Vergangenheit auftritt, meist mit eigenartigen Wahnideen verläuft, zu denen sich früher oder später motorische Störungen, besonders der Sprache und des Ganges, intercurrente convulsivische oder apoplectische Anfälle, sowie Abnahme der Sensibilität gesellen und deren tödtlicher Ausgang in 1—3 Jahren zu erfolgen pflegt.“ Andere Autoren stellen die paralytischen Symptome mehr in den Vordergrund. — Die Krankheit beginnt mit einer „Aenderung des Charakters,“ Nachlässigkeit, Grobheit, dann gesellen sich Kopfschmerzen, Schwindel, „hämorrhoidale“ Beschwerden dazu; psychische Reizbarkeit neben Mangel der Willenskraft, Gedächtnissschwäche und geistige Insufficienz, Schwierigkeit des Sprechens, Unsicherheit des Ganges, apoplectiforme Anfälle mit bleibender Gedächtnissschwäche, oder auch ohne solche, eintretende Unruhe und Schlaflosigkeit, verkehrte Geschäftshandlungen, liederliches Betragen lassen nun den Patienten als krank erkennen, doch öfters nur, um durch eine zu kräftig vorgenommene Erholungskur einem ersten maniakalischen Anfall zu rufen, der dann den Kranken in's Irrenhaus führt und ihn dort mit Grössenwahn erwachen lässt. Längere Zeit wechseln sopöröse, depressive Zustände mit maniakalischen, dann kann eine Remission folgen, die oft genug für Heilung gehalten, den Kranken der Aussenwelt zurückgiebt, um ihn indess bald wieder dem Asyle heimzuliefern. Schlaganfälle, Tobsucht kehren wieder und jeder lässt den Kranken schwächer werden; binnen Kurzem pflegen dann Dementia und Paralyse sich zu vervollständigen; endlich unterliegt der Kranke einem Decubitus mit Pyämie und Nierenabscessen und Pneumonie oder Blasengangrän etc., zuletzt erscheint etwa noch Tuberkulose.

Bei der Besprechung der einzelnen Symptome tritt besonders die Inconstanz, der Wechsel hervor, so dass manche Erscheinungen einem Kreislaufe unterliegen, immerhin in Spirale, vergens ad malum. Einige Symptome, wie Kleptomanie (Stehlsucht), Koprophagie, kommen indess besonders häufig, andere, wie Selbstmord, Hallucinotionen und Illusionen besonders selten vor.

Wie die psychischen, so sind auch die physischen Erscheinungen vielem Wechsel unterworfen. Kopfschmerzen, Hyper- und Anästhesien der Haut im Vorläuferstadium, Neuritis und Atrophie der Pap. nervi optici, Amaurosen ohne ophthalmoscopische Erklärung, Pupillendifferenzen, Geruchs- und Gehörsabnahme, Neuralgien und tiefe Anästhesien oder Analgesien; alle wechseln in dieser Krankheit, ohne doch im Einzelnen für sie charakteristisch zu sein. Constanter erscheinen die Sprachstörungen, die Schwäche der untern Extremitäten mit oder ohne Ataxie, die Unsicherheit der Hände und Lähmung des Detrusor urinae, während Facialparesen wieder sehr wechselnd rechts und links kommen und gehen. Ganz besondere Bedeutung haben die Störungen der vasomotorischen und trophischen Nerven erhalten jene zumeist durch die Pulszeichnung, als deren Resultat Verf. den Satz hinstellt, dass von Anfang an Neigung zur Lähmung, später dauernd Lähmung mässigen Grades, gleichsam eine Parese der vasomotorischen Centren, endlich vollständige Lähmung vorhanden sei. Dieselbe Bedeutung haben auch Erytheme, Zosteren und Erysipele. Dann kommen frühzeitiges Ergrauen, Fettleibigkeit, Knochenbrüchigkeit und Othämatome vor, welche Verf. auch ohne Trauma entstehen lässt. Die Mehrzahl der

„paralytischen Anfälle“ (d. h. Epilepsie, Convulsionen, Apoplexie) fasst Verf. als die vasomotorische Neurose des Gehirns auf; eine Minderzahl wäre besonders durch Lungenaffectionen bedingt, da stünde aber der paralytische Anfall an Stelle des Schüttelfrostes.

Die pathologische Anatomie bietet gegenwärtig einen embarras de richesse.

Die Schädelform kann verändert sein. Die Dura ist es dagegen in sehr vielen Fällen und hauptsächlich durch die Pachymeningitis interna haemorrhagica chronica, die mit Gefäss- und Schwartenbildungen und kleinern oder grössern Hämorrhagien einhergeht (Haematoma durae matris). Diesen einfach entzündlichen schliessen sich die spezifischen, gummösen Formen an, weiterhin Verknöcherungen der Dura, kleine Geschwülste wie Lipome, Psammome und Lymphadenome. Die Pia zeigt Epithelknötchen, pachionische Granulationen, Knorpelplättchen, milchige Trübung, besonders den Gefässen nach, Reste kleiner Eiterungen, mehr oder minder ausgedehnte Verwachsungen, die Gehirnrinde betreffend und secundäre Veränderungen dieser sowohl, als der Gefässscheiden aufweisend, ein Befund, der unter dem Namen Arachnitis oder Leptomeningitis chronica oder Periencephalitis, Gehirnerweichung beschrieben und von vielen Beobachtern allein oder mit der Encephalitis chronica corticalis für den constantesten Befund bei vorliegender Krankheit erklärt worden ist.

Das Gehirn als Ganzes findet sich oft im Zustande der Atrophie, des verringerten Gewichtes: oft sind es bloss einzelne Windungen und zwar durch einen sclerosirenden Process. Auch die oberflächliche Schicht der weissen Substanz soll öfters indurirt sein. Die Veränderungen der Ganglienzellen, der kleinen Hirngefässe, Zellanfüllungen der Lymphscheiden, amyloide und colloide Entartung der Gefässwände, resp. Wandzellen und der Neuroglia, Atherom der grösseren Gefässe und einige seltenere Vorkommnisse können ebensowenig als nothwendige Causalmomente aufgefasst werden, als sie, sowie alle genannten pathologisch-anatomischen Befunde sowohl ausserhalb der Paralyse vorkommen, als in ihr fehlen.

Die unveränderlichsten Befunde betreffen das Rückenmark, wo sowohl graue Degeneration der Hinterstränge, als Körnchenzellenmyelitis der Hinterstränge auftreten; von seltenen Prozessen dagegen graue inselförmige Degeneration, Entzündungen und Entartungen der Häute. Doch hält Verf. von den spinalen Veränderungen dieselbe Ansicht, wie von den cerebralen aufrecht. Er nimmt aber nun eine sog. „Degenerescenz“ des Gehirns an, d. h. eine sowohl angeborne, durch allerlei Missbildungen sich kennzeichnende, als auch eine erworbene Neigung des Nervensystems, zu erkranken.

Die vielbesprochene ätiologische Frage, ob die D. p. in neuerer Zeit zugenommen habe, verneint Verf., gestützt auf eine zehnjährige Beobachtungsdauer der Hamburger Irrenanstalten. Er giebt ferner an, dass im Alter von 40—50 Jahren relativ am meisten Erkrankungen vorkommen, dann zwischen 50—60, 30—40; bestätigt die bekannte Thatsache, dass Männer viel häufiger ergriffen werden, als Weiber. — Die Heredität ist in $^1/_3$—$^1/_2$ aller Paralytiker nachweisbar und wird durch die fortschreitende Degenerescenz und Alkoholismus der Eltern wesentlich bedingt. — Syphilis wirkt durch ihre spezifischen Localisationen, wie durch allgemein vermehrte Vulnerabilität. — Die Wirkungsweise geschlechtlicher Excesse, deren Häufigkeit Verf. ebenfalls annimmt, scheint noch dunkel; hauptsächlich erscheint Verf. die Hamburger Beobachtung unerklärlich, dass die Prostituirten procentualisch nicht häufiger erkranken. (Ob hierbei wohl die sehr verschieden gesteigerte Leistung in Anschlag gebracht wird, die der Coitus vom männlichen und weiblichen Nervensystem verlangt? Ref.) Klarer erscheinen chron. Alkoholismus, akute, besonders infectiöse Krankheiten, Nicotinvergiftung. Traumen können als alleinige, direkte und bloss prädisponirende Ursachen wirken. — Der Zusammenhang mit Pellagra ist in Deutschland noch wenig beachtet und beobachtet. — Von den sog. moralischen Ursachen, wie Vermögensverlust, nimmt Verf. an, dass sie mehrentheils schon Folgen der Erkrankung seien.

Die Prognose ist eine schlimme, wenn auch einzelne Fälle von Heilungen beobachtet sind. Wie aus der Symptomatologie erhellt, ist die Diagnose nicht auf einzelne Symptome, sondern auf deren Gesammtheit, in Auftreten und Wechsel zu gründen, jeder Fall auch besonders auf die verschiedenen patholog.-anatom. Möglichkeiten zu prüfen und nur dadurch werden die Patienten einestheils früh genug in Behandlung kommen, anderestheils aus den Händen der Justiz befreit werden.

Ist im Beginne der Krankheit als erste und wichtigste Therapie vollständige Ruhe indizirt, Aussetzen des Geschäftslebens etc. und fällt die Durchführung dieser Massregel den praktischen Aerzten

anheim, so sind späterhin, wo der Kranke in Irrenanstalten gelangt, andere Maassnahmen nothwendig. Von ableitendem Verfahren (wenn es sich nicht um Bekämpfung besonderer Vorkommnisse handelt), von Bromkalium hat Verf. wenig oder keinen Nutzen gesehen, mehr dagegen von consequenter Chloral- und Morphiumbehandlung. Das Chloral hat Verf. Monate lang ohne jede unangenehme Nebenwirkung gereicht und steht damit in Widerspruch mit den von Schüle und Hergt gemachten Erfahrungen, die eine Lähmung der vasomotorischen Centren annehmen lassen. Das Morphium wirke zunächst reizend, dann lähmend auf die vasomotor. Nerven, in kleinen Dosen ersteres, in grossen Dosen letzteres. Je nach der Wirkung, die zu erzielen ist, werden kleine oder grosse Dosen applicirt; besonders haben sich die Brechen-erregenden Dosen bewährt. Auch prophylactisch, bei drohenden Erregungszuständen, ist das Morphium von grossem Nutzen. Die ganze Behandlung muss lange Zeit fortgesetzt werden. Endlich bespricht Verf. noch einige ähnliche und verwandte Zustände, Paralysen ohne Irrsinn. Auffallend ist dem Ref., dass Verf. gar keinen Versuch gemacht hat, die Electricität diagnostisich und therapeutisch zu verwerthen. G. B

Entgegnung.

An die Redaktion des Correspondenzblattes für Schweizer-Aerzte.

In der Nummer 6 Ihres Blattes vom 15. März abhin findet sich von Herrn Dr. Ad. Vogt eine Kritik meines Mortalitätsberichtes für Bern im Jahre 1870, die mich veranlasst, Sie um Aufnahme folgender Antwort zu ersuchen:

Der geehrte Herr Kritiker greift nämlich etwas herb meine Art der Berechnung des Mortalitäts-Verhältnisses pro 1870 an, vergisst dabei aber anzugeben, dass ich dreierlei Berechnungen vorgelegt habe. Nach meinem kurzen Vorbericht betrug nämlich die Gesammtmortalität für Bern im J. 1870, bei Einschluss der Todtgebornen, 38,3 ‰ der Einwohner, bei Ausschluss derselben 36,0 ‰. Als dritte Berechnungsweise führte ich dann diejenige an, wobei nicht allein die Todtgebornen, sondern auch die Sterbefälbe der von aussen Zugereisten und der in unsern Strafanstalten enthaltenen Gefangenen von der Gesammtzahl der Todesfälle abgezogen wurden, zugleich aber auch die Summe der hierorts anwesenden Personen um 1000 reducirt wurde, als annähernd richtige, jedenfalls eher zu gross als zu klein gegriffene Zahl der Durchschnittlich in unsern Krankenhäusern mit Nicht-Einwohnern belegten Betten und der jeweilen in unsern Strafanstalten enthaltenen Gefangenen.

Herr Dr. A. Vogt beliebte allerdings anzunehmen, diese Zahl 1000 repräsentire die Summe aller im Jahre 1870 in unseren Krankenanstalten verpflegt und in unseren Gefängnissen enthalten gewesenen Personen und berechnet dann, es müssten somit alljährlich von 10 Sträflingen und Spitalpatienten mindestens 3 „der trockenen Guillotine überliefert" werden. Herr Dr. A. Vogt weiss aber gewiss ganz gut, dass alljährlich allein im Inselspital und äussern Krankenhaus (die zur Krätzkur Aufgenommenen natürlich nicht eingerechnet) über 2500 Kranke verpflegt werden, und dass Bern neben den beiden genannten Anstalten noch eine Reihe anderer zählt, wie die Waldau, die Entbindungsanstalt, das Kinderspital u. s. w. Er müsste also auch wissen, dass die Zahl 1000 den annähernden Bestand der Spitalpatienten und Gefangenen auf irgend einen Tag des Berichtjahres angeben sollte und nicht die Gesammtzahl der während des ganzen Jahres in den betreffenden Anstalten Aufgenommenen. — Uebrigens glaube ich, meine Redaktion sei so gehalten gewesen, dass bei aufmerksamem Lesen ein Irrthum nicht möglich war, und muss daher nur bedauern, dass die Abonnenten Ihres Blattes in ihrer grössten Mehrzahl die Kritik meines Berichtes zu lesen erhalten haben, lange bevor ihnen nur die Möglichkeit geboten war, den Bericht selbst einzusehen, da derselbe erst im nächsten, zur Stunde noch nicht ausgegebenen Heft der „schweizerischen Zeitschrift für Statistik" erscheinen wird und bis jetzt bloss als Separatabdruck an hiesige Bekannte mitgetheilt worden ist. — So viel mir bekannt, ist es sonst nicht Uebung, dem Publikum eine Kritik vorzulegen über etwas, das ihm noch nicht zu Gebote steht und worüber es sich daher auch noch keinerlei Urtheil hat bilden können *).

*) Wir bemerken hiezu, dass die betreffende Kritik auf den ausdrücklichen Wunsch der früheren Redaktion hin von Herrn Dr. Vogt verfasst worden ist. Die Redaktion.



Noch heute bin ich der Ansicht, dass diese angefochtene Berechnungsweise der Mortalität, mit Ausschluss der jeweiligen Spitalpatienten und Gefangenen, welche mir für Bern im Jahre 1870 eine Pro-mille-Zahl von 27,7 der Einwohnerschaft ergeben hat, ihre Berechtigung besitzt, und will bloss beispielsweise bemerken, dass unter andern Statistikern auch Dufour (in seinem Mortalitätsbericht über Lausanne) sich zu ähnlicher Ansicht bekennt. Gerade Bern hat eine Reihe von Krankenanstalten, und aus dem ganzen Kanton mit seinen 500,000 Seelen strömen denselben Pfleglinge zu; seine Strafanstalten bevölkern sich aus dem ganzen alten Kantonstheile und bieten denn doch ihren Insassen ganz andere als die gewohnten Verhältnisse dar, was unbedingt keinen geringen Einfluss auf deren Gesundheitszustand ausüben muss.

Die anderen Ausstellungen des Herrn Dr. A. Vogt lasse ich hier unberührt; der einen will ich ihre Berechtigung nicht absprechen, andere dagegen scheinen mir nicht zutreffend zu sein. — Meine Art und Weise der Berechnung der Mortalitätsverhältnisse musste ich dagegen in Ihrem Blatte eingehender besprechen, da die genannte Kritik sie in Hauptpunkten unrichtig dargestellt hat.

Bern, den 3. April 1872. Dr. **Albert Wyttenbach.**

Tagesbericht.

Universitäten. Wir freuen uns, melden zu können, dass Herr Prof. Biermer den an ihn ergangenen Ruf nach Königsberg abgelehnt hat und dass somit diese ausgezeichnete Kraft uns erhalten bleibt. Herr Prof. Immermann, der an einem Erysipelas faciei schwer erkrankt war, ist glücklicher Weise in voller Reconvalescenz und wird mit Beginn des Sommersemesters Klinik und Vorlesungen wieder aufnehmen. Die allgemeine Theilnahme, die seine Erkrankung in den weitesten Kreisen Basels hervorgerufen hat, ist ein beredtes Zeugniss der Beliebtheit des als Arzt und Lehrer gleich hochgeschätzten Collegen.

An die Stelle des nach Strasburg ziehenden Herrn Prof. Gusserow soll, wie wir hören, Herr Professor Kehrer aus Giessen berufen worden sein; derselbe hat durch hervorragende Arbeiten sich ausgezeichnet, und soll gesonnen sein, im Sommersemester schon seine Thätigkeit an den geburtshilflichen und gynäkologischen Klinik zu eröffnen.

Schweiz. Blattern-Epidemie in Basel. Wir verdanken dem Herrn Physikus de Wette die folgenden bemerkenswerthen Notizen über die Blattern-Epidemie, die in der letzten Woche des Monats März mit ungewohnter Heftigkeit ausgebrochen ist.

Während im Februar und in der ersten Hälfte März einzelne Erkrankungen (7 Fälle in toto) in verschiedenen Stadttheilen beobachtet wurden, begann die Epidemie so rapid, dass den 30. März die Regierung den Beschluss fasste, Vorkehrungen zur Eröffnung eines Blatternspitals (am untern Rheinweg) zu treffen. Glücklicher Weise musste dasselbe jedoch nicht benutzt werden, indem mit Ausnahme von drei Fällen alle Kranken ins Absonderungshaus des hiesigen Spitals untergebracht wurden. Von der einen Erkrankung erhielt die Behörde erst nach dem erfolgten Tode Kenntniss, während bei den beiden andern Fällen das Physikat das Verbleiben im Hause unter Anwendung der nöthigen Vorsichtsmassregeln gestattete.

Ueber die Krankenbewegung ergiebt uns folgende Tabelle Aufschluss:

25. März — 11. April:

		Erkrankt.		Ausgetreten.		Wohnung.		Krankenstand.
Datum		Männer	Weiber	Geheilt	†	Gross-Basel	Klein-Basel	Abends
März	25	2	—	—	—	2	—	2
	26	4	—	—	—	2	1 (Rieben)	6
	27	3	5	—	—	5	3	14
	28	4	4	—	—	8	—	22
	29	5	2	—	1	5	2	28
	30	3	2	—	1	2	3	32
	31	4	1	—	2	5	—	35
April	1	—	1	—	1	1	—	35
	2	—	2	—	—	2	—	37
	3	—	—	—	—	—	—	37
	4	—	1	—	—	1	—	38
	5	—	1	5	—	—	—	34
	6	—	2	2	—	—	—	34
	7	—	—	1	1	—	—	32
	8	—	—	2	—	—	—	30
	9	—	—	—	—	—	—	30
	10	—	7	4	—	—	—	27
	11	—	3	—	1	—	—	29
Total		50		14	7			

Bemerkenswerth neben dem so rapiden Auftreten der Erkrankungen in den letzten Tagen des Monats März ist die Beobachtung, dass die Mehrzahl der Fälle das gleiche Quartier (St. Johann) bewohnt hatten. Ueber die Art der Verbreitung ist nichts näher bekannt. In zwei Häusern haben kurz nach einander je zwei Erkrankungen stattgefunden, die wohl derselben Ansteckung zuzuschreiben sind. Die erneute Zunahme den 10. und 11. April fällt mit dem Ende der Prodromen einer Ende März stattgefundenen Infection zusammen. Der neu ernannnte Präsident des Sanitätscollegiums, Dr. F. Müller, erliess sofort ein sehr zweckmässiges Circular an die Aerzte, dem wir Folgendes entnehmen:

„Von jeder Blatternerkrankung ist dem Physikus Anzeige zu machen. Sollte ein Blatternkranker sich weigern, in den Spital zu gehen, so ist demselben ebenfalls hievon Kenntniss zu geben, der das Nöthige vorkehren wird. In Privatwohnungen dürfen Blatternkranke nur mit Einwilligeng des Physikus verbleiben. Zum Transport von Blatternkranken nach dem Spital stehen bei den Droschkenhaltern besonders hiefür bestimmte Droschken zur Verfügung. Blatternleichen sind sofort nach dem Tode in einen mit Chlorkalk ausgestreuten Sarg zu legen und binnen sechs Stunden nach dem Tode auf den Gottesacker zu verbringen, wo sie bis zum Begräbniss in geeigneter Weise aufbewahrt werden. — Die von Blatternkranken benutzten Kleider, Leinwand und Betten sind in Chlorkalkwasser zu legen und sorgfältig zu reinigen. — Impfstoff kann beim Physikus, Herrn Dr. L. DeWette, bezogen werden. Revaccinationen sind auch da vorzunehmen, wo die vor einem Jahr stattgehabte Wiederimpfung ohne Erfolg geblieben ist. — Endlich sei noch auf die Möglichkeit der Verschleppung der Blatternkrankheit durch die Herren Aerzte selbst aufmerksam gemacht, wobei erwartet wird, dass dieselben die nöthige Vorsicht im Interesse der öffentlichen Gesundheit beobachten werden."

Vaccinationen und Revaccinationen wurden vom Physikat sowohl wie von den Privatärzten zahlreich vorgenommen.

Redaktionswunsch.

Wenn unser Blatt der Bestimmung eines geistigen Bindegliedes zwischen den in der grossen Mehrzahl zerstreut lebenden, Collegen genügen soll, so ist es dringend nöthig dass, wie es bisher von einzelnen Vereinen in lobenswerther Weise geschehen ist, in Zukunft möglichst viele ärztliche Genossenschaften uns von Zeit zu Zeit Lebenszeichen, **Vereinsberichte** zusenden. Es ist dies immer wieder ein Impuls für Andere in ähnlicher Weise sich zusammenzuthun. So wünschen wir sehr aus den Kantonen **Aargau, Appenzell, St. Gallen, Thurgau, Solothurn, Schaffhausen** u. s. w. auch zu vernehmen wie das ärztliche Leben sich dort gestaltet. Von hohem Interesse wäre es ferner, wenn wir jeweilen für den Tagesbericht aus den verschiedenen Gegenden Notizen über die vorherrschenden Krankheiten erhalten könnten, damit so nach und nach ein vollständiger Ausweis über den Gang von Epidemien, sowie über das gehäufte Auftreten epidemischer Krankheiten am gleichen Ort entstehen könnte.

Briefkasten.

Hrn. Dr. *Br.* in L.: Folgt in nächster Nummer. — Hrn. Dr. *V.* in B.: Gegenstand hiemit erledigt. — Herr Dr. *Bl.* in Z.: Der Schluss folgt in nächster Nummer. — Hrn Prof. *K.* in B.: Folgt in nächster Nummer. — Hrn. Dr. *A. D.* in Lyon: Ihrem Wunsche wird entsprochen; das zweite medicinische Blatt in der Schweiz ist das „Bulletin de la soc. méd. d. l. Suisse romande" (Dr. Rouge, Lausanne).

Annoncen für das med. Correspondenzblatt sind zu adressiren an H. Blom in Bern.

Die noch im Besitz der Redaction befindlichen Manuscripte sind Herrn Dr. Albert Burckhardt in Basel (Luftgasse 2) übergeben und wende man sich in Redactions-Angelegenheiten an diesen oder an Herrn Dr. A. Baader in Gelterkinden, in Speditions-Angelegenheiten an die Schweighauser'sche Verlagsbuchhandlung in Basel.

Schweighauser'sche Verlagsbuchhandlung in Basel. — Gedruckt bei A. Fischer.



CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 9. 1. Mai 1872.

Zum 12. Mai.

Zum ersten Male seit dem denkwürdigen Jahre 1848 tritt das gesammte Schweizervolk an die Urne heran, um redlich und offen seine Stimme abzugeben, ob die mit Benützung der Erfahrungen unserer Geschichte umgeänderte Verfassung en bloc angenommen, oder ob die Bundesverfassung vom Jahre 1848, unter der wir ein Vierteljahrhundert eines glücklichen und gedeihlichen Fortschrittes durchlebt haben, die alte bleiben solle.

Wenn die Tagesblätter bei der grossen Tragweite dieser wichtigen Frage vom kantonalen und eidgenössischen Standpunkt aus in erschöpfender Weise die Licht- und Schattenseiten der neuen Verfassung schildern, um so jedem Einzelnen durch gründliche Sachkenntniss den Entscheid zu erleichtern, wenn daneben von verschiedenen Seiten engherzige Kirchthurmpolitik, zage Aengstlichkeit und Parteiinteressen die wahre Fragestellung verwischen, so ziemt es dem Correspondenz-Blatt mit in die Schranken zu treten, um Farbe zu bekennen, nicht um für individuelle Ueberzeugungen Propaganda zu machen oder gar um eine Pression auf die Stimmenden auszuüben, sondern um die Wünsche der Redaction den Lesern offen darzulegen.

Vom ärztlichen Standpunkt aus begrüssen wir die Revision als einen entschiedenen Fortschritt und sehen in deren Annahme der Verwirklichung längst gehegter Wünsche freudig entgegen, und wenn auch der ärztliche Standpunkt bei dem Entscheid einer solchen Frage vor dem allgemein schweizerischen weichen muss, so erscheint ein Zusammenfallen beider doppelt erwünscht.

Es hiesse Eulen nach Athen tragen, wollten wir hier unsern Collegen gegenüber uns äussern über die Nothwendigkeit des obligatorischen Primarunterrichts, den wir als Republikaner für die gedeihliche Zukunft unseres Landes nimmer entbehren können; dass demgemäss dieser Unterricht unentgeltlich sei,

ist ein naheliegendes Gebot der Billigkeit; wir wünschen nur, dass unter den gesetzlichen Bestimmungen, die dem Bund hierüber in die Hände gegeben werden. Vorschriften über die so wichtige Gesundheitspflege in den Schulen die ihnen gebührende Stelle einnehmen mögen.

Dass dem Bund durch die neue Verfassung das Recht eingeräumt wird, neben dem Polytechnikum und einer eidg. Hochschule andere höhere Unterrichtsanstalten in's Leben zu rufen, kann Jeden nur befriedigen. Wir sind zwar keine Freunde des Projectes der Errichtung einer eidgenössischen Hochschule, nicht nur, weil wir unsere bestehenden wissenschaftlichen Centren, die, wie wir mit Vergnügen constatiren, in den letzten Jahrzehnten in edlem Wettstreit eine früher nie geahnte Thätigkeit und erfolgreiche Wirksamkeit entfaltet haben, weil wir diese drei Schwester-Universitäten, oder doch wenigstens zwei derselben, nicht zu Gunsten einer dritten bevorzugten geschädigt oder gar in ihrer Existenz bedroht sehen möchten, sondern weil wir die Ausführung einer eidg. Hochschule aus sprachlichen Gründen schon für ein unlösbares Problem halten.

Wenn so mit uns viele der deutschredenden Schweizer unter dem Ausbau unserer bestehenden Anstalten das Bedürfniss nach einer eidg. Centralhochschule weniger empfinden, so fühlen dasselbe, und zwar mit voller Berechtigung, die welschen Kantone um so mehr. Sie sind es, denen wir eine mit eidgenössischen Mitteln unterstützte Universität von Herzen wünschen möchten, damit dadurch die obligate Reise nach Paris einmal entbehrlich gemacht und ihnen in der Heimath das geboten werde, was wir andern längst in reichem Masse geniessen; sie sei ihnen aber auch ein lebendiges Zeichen, dass die Bundesrevision keineswegs egoistische Partikularinteressen deutschredender Kantone zum Ziele hat.

Die freie Ausübung wissenschaftlicher Berufsarten soll nicht mehr durch enge kantonale Grenzen eingedämmt sein. Die Eisenbahnen, mit denen wir in wenigen Stunden die Schweiz durcheilen können, haben längst dem Publikum die Möglichkeit verschafft, bei dem Arzte Hilfe zu suchen, der ihm convenirt; das ärztliche Concordat, dem die meisten deutschen Kantone bereits beigetreten sind, hat dem tiefbegründeten Streben nach interkantonaler Freizügigkeit Rechnung getragen; die neue Bundesverfassung schlägt nun vor, dass ein Ausweis der Befähigung für die ganze Eidgenossenschaft gültig sein soll.

Wenn wir sehen, wie in Deutschland von der russischen Grenze bis an unsere Marksteine ein Zeugniss in allen Ländern und Provinzen vollkommen gültig ist, wie in Frankreich, in Algerien und in allen Colonien, wie in allen Ländern Oestreichs ein Diplom dem Arzte erlaubt, seinen Beruf auszuüben, wo er will, so können wir die Freude nicht verhehlen, endlich auch bei uns, die wir doch wahrlich nicht mit einem schlechteren Kitt zusammengefügt sind als die genannten Länder, die ärztliche Freizügigkeit sich Bahn brechen zu sehen. Die Zeit des Kastengeistes und der Privilegien liegt längst hinter uns und die freie Concurrenz tritt in die Schranken, die ihr nicht mehr verschlossen bleiben können.

Als einen wichtigen Fortschritt begrüssen wir ferner die dem Bund zufallenden sanitätspolizeilichen Massregeln gegen Epidemien. Was nützen alle internationalen Congresse, wenn die einzelnen Kantone von verschiedenen

Gesichtspunkten aus in ihren Massregeln sich leiten lassen, wenn der eine Kanton streng, der andere aber lax seine Verpflichtungen den Epidemien gegenüber auffasst!

Diesen Feinden gegenüber muss eine feste Hand den Oberbefehl in den Händen behalten, um allen Erfahrungen unserer fortschreitenden Wissenschaft Rechnung tragend, zu erfolgreichem Eingreifen Befehle und Instructionen zu ertheilen. Das interkantonale Zuschieben und Ausweisen von Blatternkranken soll in Zukunft eben so wenig vorkommen, wie das Hinausschieben ungeheilter Syphilitischer. Wir werden in der Folge diesen so wichtigen Fragen im Correspondenz-Blatt jederzeit die grösste Aufmerksamkeit schenken.

Ein wichtiger Zweig an dem neuen Baume, den das Jahr 1872 uns pflanzen soll, ist die so viel besprochene Centralisation des Militärwesens, die dringender als je das Postulat einer leistungsfähigen Armee bildet. Es hiesse längst Bekanntes wiederholen, wollten wir hier die Gründe anführen, die für diese nothwendige Forderung geltend gemacht werden, es genüge hervorzuheben, dass nur auf diesem Wege die Reorganisation des schweizerischen Militär-Sanitätswesens, mit dem wir Alle solidarisch verknüpft sind, erfolgreich an die Hand genommen werden kann.

Wenn der Militärdienst uns keine Last, sondern eine freudige Pflicht sein soll, so muss den zeitgemässen Reformen in dieser Richtung Rechnung getragen werden, die unnöthigen Rapportplackereien müssen vereinfacht, der obsolete Apothekerkasten von allen Liebhabereien entschwundener Zeiten gereinigt werden, vor Allem aber muss die Organisation, der Rahmen, in dem unsere Thätigkeit sich entfalten soll, sich den Anforderungen der neuesten Erfahrungen im Felde anpassen.

Das ist die Aufgabe, die heute categorisch an uns Alle herantritt; zu ihrer endlichen Lösung mitzuarbeiten wollen wir Collegen, Alt und Jung, uns freudig die Hände reichen.*)

Wir schliessen somit mit dem Wunsche, es möchte am 12. Mai eine ansehnliche Majorität die neue Verfassung sanctioniren; mag dieselbe auch dem Einen als zu weit gehend, dem Andern als zu wenig vorwärts schreitend erscheinen, der vorurtheilsfreie Arzt wird jedenfalls in den unser Gebiet betreffenden Vorschlägen den entschiedenen Fortschritt mit Vergnügen willkommen heissen!

A. B—dt.

Original-Arbeiten.

Ueber die cerebralen Lähmungen des Nervus facialis

von **Dr. Huguenin.**

(Schluss.)

Denken wir uns einen apoplectischen oder nekrotischen Heerd, welcher den Streifenhügel und seine nächste Nachbarschaft betroffen hat (Schema III, C. s.) so wird, neben der Faserung der innern Kapsel, in welcher die Willkürfasern des

*) Siehe das Circular des Herrn Oberfeldarzts in dieser Nummer.

Facialis gegen den Cortex nach oben streichen, auch die Verbindung des letztern mit dem Thalamus, mit dem Streifenhügel selbst, vielleicht auch noch die Stabkranzfaserung des Linsenkerns lädirt. Gerade in solchen Fällen, die mit Hemiplegie und gleichseitiger Facialislähmung einhergehen, finden wir die Reflexe im Facialisgebiete auf's Auffallendste reducirt. Also durch den gleichen Heerd sind die Willkürfasern des Facialis betroffen, und die supponirte Verbindung ihres Centrums mit dem Hemmungs-Centrum. Es scheint also dasselbe in den Hirnganglien oder in einem derselben zu liegen.

Man könnte sich nun auch den Fall denken, dass die Verbindung zwischen Willkür-Centrum und Hemmungs-Centrum unterbrochen, ersteres aber intakt ist. In diesem Falle sollte man erwarten, die Willkürbewegungen erhalten, die Reflexe aber in gewisser Weise gestört zu finden. Gewiss sind schon jedem Arzte bei diffusen, nicht diagnosticirbaren Hirnerkrankungen leise Affectionen des Facialis vorgekommen, welche nicht auf das gewöhnliche Schema zurückzuführen waren; leise mimische Störung, Asymmetrie der Lippen, Zurückbleiben einer Seite, namentlich beim Lachen, und doch keine Störung der Willkürbewegung. Sollten sich dergleichen Dinge, die ich meinerseits bei der senilen Hirn-Atrophie mit Atherom der Gefässe nicht gar selten gesehen habe, nicht auf obige Weise erklären lassen?

Das Fehlen der Reflexe oder deren bedeutende Reduction bei den gewöhnlichen Hemiplegieen erkläre ich mir also aus der nicht mehr modificirten Wirkung eines mit Sicherheit zu erschliessenden Hemmungssystemes.

Wo in der Med. obl. ist dies System? Diese Frage entbehrt wieder der Antwort. Es liesse sich dabei höchstens auf einen dicken Strang hinweisen, welcher die ganze Länge der Med. obl. beinahe durchzieht, offenbar aus dem Thalamus stammt, ohne dass seine Entstehung daselbst festgestellt wäre. Er verschwindet nach unten in der Gegend der obersten Zellgruppen des Hypoglossuskernes. Dies ist der Meinert'sche Acusticusstrang, welcher aber jedenfalls die ihm von jenem ausgezeichneten Anatomen vindicirte Bedeutung nicht hat. Er soll unten im sogenannten Kerne des Acusticus enden. So wenig ich ihn bis in die Rinde der Insel (Meinert) verfolgen konnte, eben so wenig konnte ich mich von seinem Eintritte in den Kern des Acusticus überzeugen. Ich weiss von demselben blos eine für mich sicherstehende Thatsache, dass von ihm Fasern zum Kerne des Facialis gehen, ob zu den andern motorischen Nervenkernen, ist zur Zeit noch unbekannt. Sollten in ihm vielleicht die Fasern stecken, welche die Reflexe der Herrschaft eines weiter oben liegenden Centrums (Thalamus) und mittelbar derjenigen der Hirnrinde unterordnen?

Nach dem Gesagten würden die cerebralen Lähmungen des Facialis in folgende Kategorien zu bringen sein:

A. Lähmungen der Willkürbahn.

Die Läsion kann liegen vom Kniee des Facialis bis hinauf zur Hirnrinde. Nach dem anatomischen Schema wäre zu erwarten, dass die reflectorischen Thätigkeiten im Facialisgebiet erhalten wären. Sie sind es in einer verschwindenden

Minderzahl von Fällen; die Erhaltung wird geknüpft sein an die parallele Läsion eines supponirten Hemmungs-Centrums für die Med. obl. Nur sehr ausnahmsweise ist die Lähmung eine isolirte, meist ist sie combinirt mit Hemiparese der gleichen Seite, was die Ansicht bestätigt, dass die Kreuzung der Willkürfasern des Facialis gleich oberhalb des Knies vor sich geht. Dafür spricht neben vielen andern Gründen die Gleichseitigkeit der Facialis-Extremitätenlähmung bei Tumoren des Pedunculus. In der Mehrzahl der Fälle beschränkt sich die Lähmung auf Nasen- und Mundäste, in der Minderzahl der Fälle sind blos die Augenäste gelähmt. Es sollen einzelne Fälle vorgekommen sein, wo der ganze Facialis von den Hemisphären aus so gelähmt war, wie bei peripherischer Lähmung (Rosenthal, Wiener M. P. 1868), bezügliche Sectionsberichte aber liegen keine vor.

I. *Lähmungen vom Cortex aus*, kommen vor namentlich bei Dementia paralytica, sind gewöhnlich nicht sehr intensiv, häufig transitorisch, treten blos bei den Bewegungen hervor, welche von Willensimpulsen abhängen; sie beschlagen meist blos Nasen- und Mundäste, deuten auf einen acuten Krankheitsprozess der Hirnrinde, welcher mit mannichfachen Exacerbationen und Remissionen verläuft. Derselbe ist namentlich entwickelt in jener Gegend, in welcher nach Fritsch und Hitzig die centrale Stätte des Facialis zu suchen wäre.

II. Lähmungen, abhängig von einem Leitungsunterbruch zwischen der Spaltung des Pedunc. Cerebri und der Rinde. Dieser Faserzug — nach dem Obigen noch nicht genau festgestellt — kann noch nicht durch pathologische Beispiele illustrirt werden. Ohne Zweifel verlaufen die Bündel in der innern Kapsel und weiter vorne an der äusseren Seite des Kopfes vom Streifenhügel nach aussen und oben. Ob beim Leitungsunterbruch auf dieser Bahn blos Nase und Mund oder auch die Augenäste leiden, ist unbekannt; genaue Localisation aller in den Hemisphären vorkommenden Heerde wird ohne Zweifel auch hiezu die Paradigmata liefern.

III. *Lähmungen vom Thalamus aus.* Im Thalamus verlaufen Facialisfasern, die der Willkür unterworfen sind. Sie beziehen sich blos auf Nase und Mundäste. Es entsteht bei Läsion jener Gegend nicht gleichzeitig eine Läsion der Extremitäten.

IV. *Lähmungen vom Corpus str. aus.* Im Corpus str. verlaufen Facialisfasern, die der Willkür dienen. Bei ihrem Zerreissen sind blos Mund- und Nasenäste gelähmt. Ob im Corpus str. die Extremitäten derart vertreten sind, dass eine Trennung des ganzen Querschnitts des Ganglions entgegengesetzte Hemiplegie bewirkt, ist unbekannt.

V. *Lähmungen von der Hirnschenkelschlinge aus.* In diesem Faserzug verlaufen Facialisfasern, welche Willkürbewegungen dienen. Dieselben gehören dem M. Orbicularis palp. an.

Damit ist durchaus nicht gesagt, dass dies die einzige Stelle sei, wo Fasern, die dieser Function dienen, durchlaufen. Es sind aber bis heute andere nicht bekannt.

Ob die Fasern der Kategorie III, IV und V alle aus der centralen Stätte des

Facialis (im Sinne von Fritsch und Hitzig) stammen, ist gänzlich nicht zu entscheiden. Es wird sich vielleicht zeigen, dass der Facialis von mehreren Stellen des Cortex aus erregt werden kann.

VI. *Lähmung vom Linsenkern aus*, die gewöhnlichste Form. Daselbst verlaufen Facialisfasern, die der Willkür unterworfen sind und deren Ausfall eine Lähmung der Mund- und Nasenäste zur Folge hat. Gleichzeitig ist immer entgegengesetzte Hemiplegie vorhanden.

VII. *Lähmungen vom Pedunculus Cerebri aus.* Die Facialislähmung sollte hier nach der Theorie eine totale sein, weil die ganze Faserung, welche aufsteigt, hier gesammelt verläuft. In keinem Falle der Ladame'schen Zusammenstellung ist gesagt, ob die Lähmung eine partielle oder totale gewesen sei. Sie ist gleichseitig mit der Lähmung der Extremitäten, der Läsion entgegengesetzt. Häufig ist im Gegensatze dazu Lähmung des gleichseitigen Oculomotorius vorhanden, oder beider, was aus der anatomischen Lagerung der Nerven leicht erklärlich ist.

B. Lähmung der Reflexbahn.

Reine Lähmungen der Reflexbahn mit Erhaltung der Willkürbewegungen sind selten. Es rührt daher, dass ein Tumor oder sonstiger pathologischer Prozess sich an die feinen anatomischen Verhältnisse nicht kehrt, sondern allseitig weiter wächst. Bei dem nahen Beisammenliegen der in Frage kommenden Theile kann die Seltenheit der Läsion blos e i n e r Componente nicht auffallend sein. — Ist blos die Reflexbahn gelähmt, so sind die Willkürbewegungen erhalten. Es zeigt sich, dass die Integrität der Physiognomie, der mimische Ausdruck, wesentlich an die normale Function der Reflexbahn des Facialis gebunden ist. Im oben citirten Falle waren die Willkürbewegungen erhalten und doch eine bedeutende Differenz beider Gesichtshälften vorhanden. Die Reflexlähmung beschlägt auch den Orbicularis palpebrarum, während das Auge willkürlich geschlossen werden kann (vide oben).

Eine solche Lähmung der Reflexbahn ist kaum jemals isolirt. Ein im Facialiskern sich entwickelndes Neugebilde wird bei einiger Ausdehnung sofort die in nächster Nachbarschaft liegenden Fasern des Pedunculus lädiren. Daher die bekannte Thatsache, dass in solchen Fällen die Facialislähmung mit Lähmung der gegenüberliegenden Körperseite combinirt ist.

Bei alleiniger Läsion der Reflexbahn kann auf Integrität der Fasern, welche vom Knie gegen das Hirn hinauflaufen, geschlossen werden, die Krankheit liegt in solchem Falle weit unten, an der untern Grenze des Pons. Sowie sie weiter oben am Knie sitzt, oder gegen das Knie h i n w ä c h s t, oder sowie sie das kurze Verlaufsstück zwischen Knie und Hirnaustritt comprimirt, oder sowie eine aus dem Pons herauswachsende Neubildung den Nerv e x t r a c e r e b r a l zusammendrückt und zur Atrophie bringt, so ist die Lähmung e i n e t o t a l e, R e f l e x - und W i l l k ü r - A c t i o n a u f g e h o b e n.

VIII. *Lähmung vom Kerne des Facialis aus* macht Lähmung der Reflexthätigkeit im ganzen Facialisgebiete; die Willkürbewegungen erhalten. Im oben angeführten Falle Lähmung der gegenüberliegenden Seite durch Compression der Pyramide.

IX. Lähmung von dem Verlaufsstücke des Facialis aus, w e l c h e s z w i s c h e n

seinem Knie in der Med. obl. und zwischen Eintritt in den Meatus audit. int. liegt. Sie bewirkt gänzliche Bewegungslosigkeit in der befallenen Gesichtshälfte, sowohl was Reflex- als was Willkürbewegungen angeht. In die Categorie dieser Lähmungen fallen die grosse Zahl der bei Tumoren des Pons beschriebenen Lähmungen, und es ist für das schliessliche Resultat gänzlich gleichgültig, ob die Läsion der Fasern in dem intra- oder extracerebralen Verlaufsstücke, oder in beiden zugleich geschehe. Es wird auch keinen Unterschied bedingen, ob der Tumor von oben nach unten wächst, oder aus der Basis heraus von unten nach oben. In der Zusammenstellung von Ladame sind dergleichen Fälle zur Genüge verzeichnet. — Diese Lähmungen sind mit einer Menge anderer combinirt, sie betreffen selbstverständlich alle Facialisäste. Es nähern sich daher in ihrer äussern Gestalt diese Lähmungen sehr den peripherischen oder rheumatischen Lähmungen und können in einem gewissen Stadium in Wahrheit blos durch Zuziehung des ganzen Krankheitsbildes von demselben unterschieden werden. Nach meinen Erfahrungen, die freilich so sehr zahlreich nicht sind, ist der Satz richtig, dass bei Affectionen der Pons das gelähmte Facialisgebiet in seiner electro-muskulären Contractilität bedeutend herabgesetzt ist, woraus die Aehnlichkeit mit gewissen Stadien peripherer Lähmung unmittelbar folgt. Während sich aber bei rheumatischer Gesichtslähmung der ungleiche Grad der Beschädigung in den einzelnen Facialisgebieten leicht constatiren lässt (einzelne Muskeln reagiren noch), während vom Trigeminus aus — an der Wangenschleimhaut — sehr leicht Reflexe auszulösen sind, während sich eine ungleiche Wirkung des Inductions- und constanten Stromes zu Gunsten des Letztern zeigt, kann bei einer fertigen Lähmung, welche vom Stamme des Facialis zwischen Knie und Meatus audit. int. ausgeht, von alledem nicht gesprochen werden. In einem vor längerer Zeit untersuchten Falle war nicht nur jegliche Erregbarkeit auf jede Stromesart vollkommen verschwunden, sondern auch auf dem Wege des Reflexes war nicht die geringste Contraction auszulösen, obwohl der Strom auf der Wangenschleimhaut bedeutende Schmerzen verursachte. Ich halte also die Thatsache für unumstösslich; jedenfalls aber ist sie noch nicht hinlänglich studirt. Wir haben keine genauere Kenntniss über die Zeit, welche verfliesst vom Beginn der Lähmung bis zum gänzlichen Verlust der Reaction, wir besitzen keine genauen Untersuchungen über den Zustand der peripheren Nervenfasern bei Ponstumoren, und auch über den Zustand der Muskulatur fehlen ganz genaue anatomische Untersuchungen.

X. *Facialislähmung bei Duchenne'scher Krankheit.* Bei dieser Affection, bei der ein- oder doppelseitige Facialislähmung einen Haupttheil bildet, sollte man am ehesten noch discrete Lähmungen der Reflexe in dem betroffenen Nervengebiete erwarten mit Erhaltung der Willkürbewegung. Der Prozess ist ein progressiver, meist in der Med. obl. in der Höhe der Olive circa beginnender und sich nach verschiedenen Seiten fortsetzender. Daher das Progressive, was auch in den Symptomen der Krankheit liegt, indem immer mehr Nervengebiete befallen werden. Man sollte also glauben, dass bei der fortschreitenden Degeneration bis zur Erreichung des Kniees des Facialis die Willkürbewegungen noch erhalten bleiben. Aber in keinem mir zugänglichen Falle findet sich so etwas angeführt.

Freilich sind auch die Besten oberflächlich genug beschrieben (Leyden). Im Uebrigen charakterisirt sich die Lähmung namentlich durch ihre Totalität, was bei der gänzlichen Degeneration der Nervenwurzeln, ohne dass eine einzige normale Faser übrig bliebe, nicht wunderbar erscheinen kann. Eine Menge anderer Lähmungen gesellen sich dazu. Zumeist beginnt die Affection im Gebiete des Hypoglossus, langsame ungeschickte Zungenbewegung, erschwertes Schlucken, behinderte Articulation. Dann folgt der Facialis, welcher — was ich aus einer Beobachtung auch bestätigen kann — meist blos in Nasen- und Mundästen befallen ist. (Leyden, Archiv f. Psych.) In dem Falle, den ich selber sah und Gelegenheit hatte, nach dem Tode die anatomische Untersuchung zu machen, waren die Bewegungen der Lider zwar langsam, aber bis zum letzten Kraft-Effect ausführbar. Die Reflexe vom Auge aus gingen vor sich. Die beiderseitigen Faciales waren aber nicht ganz vollkommen atrophisch. Die Degeneration reichte bis in die Gegend des Knies. Man kann nun wohl denken, es seien in diesem Falle gerade die motorischen Augenäste verschont geblieben, gewiss ein sonderbarer Zufall.

Der gleiche müsste auch bei andern beobachteten und beschriebenen Fällen geherrscht haben. Oben ist ein separater Verlauf von Augenästen in der Hemisphäre nachgewiesen worden; das genügt aber zur Erklärung der sonderbaren Ausnahmestellung des Musc. orbic. pulp. noch lange nicht, und es macht in der That und Wahrheit den Eindruck, als ob er noch von anderer Seite her innervirt werden könne.

Mit den in Rede stehenden Lähmungen sind Erscheinungen hochgradiger Muskel-Atrophie verbunden. So lange die Atrophie nicht vorhanden, reagiren die Muskeln gut bei der electrischen Untersuchung. Völliges Verschwinden der electro-motorischen Contractilität scheint am Gesichte nicht beobachtet zu sein (Leyden, l. c.), wohl aber an Armen und Händen. Im Fall II von Leyden lag gerade ein Jahr zwischen dem Zeitpunkte, wo die ersten Erscheinungen an den Händen begannen und demjenigen, wo constatirt wurde, dass die electro-muskuläre Contraction gänzlich verloren war. Die Atrophie der Muskeln und Nerven wurde durch die Section constatirt.

Diese Befunde scheinen auch ein gewisses Licht zu werfen auf den Verlust der electro-motorischen Contractilität bei Tumoren der Ponsgegend. Wenn ich die paar Fälle, die ich selber untersuchen konnte, in's Auge fasse, so lagen zwischen dem Beginne und der electrischen Untersuchung Zeiträume von 4—9 Monaten. In dieser Zeit haben periphere Nerven und Muskeln wohl Zeit gehabt, ihr normales Gefüge einzubüssen, namentlich bei ihrer absoluten Unthätigkeit. Dass Andere beobachtet haben, dass in noch kürzerer Zeit die electro-muskuläre Contractilität verloren geht, weiss ich wohl, es stehen mir aber keine genauen Zeitangaben zu Gebote. Es darf wohl darauf aufmerksam gemacht werden, dass der Druck eines wachsenden Carcinoms oder Sarcoms einen intensivern Effect hervorbringen wird auf eine Nervenwurzel, als eine allmälig ein Element um das andere ergreifende Degeneration.

Verhalte sich die Sache in der Zeit, wie sie wolle, diese Lähmungen — welche

ihren Grund haben in Läsionen zwischen Knie und Meatus aut. ind. — unterscheiden sich von allen denen, die ihren Grund in den Hemisphären haben, noch dadurch, dass bei erstern früher oder später die Contractilität gänzlich verloren geht, je nachdem die Muskeln früher oder später zur Atrophie kommen. (Die Zeit unterliegt noch keiner genauen Kenntniss.) Bei den Hemisphärenlähmungen ist die electro-muskuläre Contractilität erhalten und oft sogar erhöht. Nach allem Gesagten kann dies durchaus nicht wunderbar scheinen. Sind auch die Willkürfasern gelähmt, so gehen doch zu den Muskeln immer noch Nerven von der zweiten Componente des Nervs: Reflexfasern. Auf ihrem Wege geht eine genügende Erregung vor sich, um Nerv und Muskel vor jener relativ schnellen Atrophie zu schützen, die Folge der Unthätigkeit des ganzen Stammes des Facialis ist. Wird in einem solchen Falle eine electrische Reizung instituirt, gleichviel liege sie am Stamme des Nervs zwischen foramen stylo-mastoideum und Peripherie, oder treffe sie die Muskeln mit den intra-muskulären Nerven selbst, so wird es eben gleichgültig sein, ob die vorhandenen Fasern Reflex- oder Willkürfasern sind. Die Erregbarkeit wird sich als eine normale präsentiren.

Man wird also in Wahrheit in jenen Fällen, wo aus der ganzen Beschaffenheit des Falles noch Zweifel über die Localität der Läsion aufkommen, an der mangelnden oder vorhandenen electro-muskulären Erregbarkeit ein diagnostisches Hülfsmittel besitzen, vorausgesetzt, dass der Fall nicht ein vollkommen frischer sei. —

Circulare.

Der eidgenössische Oberfeldarzt an die schweizerischen Militärärzte.*)

Es liegt auf der Hand, dass mit der Vervollkommnung der Waffen und den ausserordentlich vermehrten Wirkungen derselben, sowie der Massenhaftigkeit der Heere und deren erleichterter Fortschaffung und Beweglichkeit nicht nur ausserordentliche Aenderungen im Militärwesen überhaupt, sondern namentlich auch quantitative und qualitative Aenderungen im Militärsanitätswesen unerlässlich geworden sind.

Nicht erst die Lücken im schweizerischen Militärsanitätswesen, auf welche unsere eigenen Erfahrungen während der letzten Grenzbesetzungen und der Internirung der französischen Ostarmee hinwiesen, hat die eidgenössische Militärbehörde veranlasst, die Frage der Reform jenes Zweiges unseres Wehrwesens der Besprechung von Männern des Faches zu unterbreiten. Die Mängel in unserer Organisation, im Personal und Material, sind uns auch nicht erst bei Anlass der letzten Grenzbesetzungen aufgedeckt worden. Die Kenntniss derselben hatte schon früher dazu geführt, dass der eidg. Oberfeldarzt zu einer Zusammenberufung der Divi-

*) Ein in gleichem Sinne abgefasstes, etwas allgemeiner gehaltenes Circular geht an die Militärdirectionen der Kantone zu Handen der Herren Officiere; wir wünschen nur, dass allseitig die Gelegenheit benützt wird, über das so hochwichtige Project sich auszusprechen. Redaction.



sionsärzte ermächtigt, und dass einzelne Abschnitte des Gesundheitswesens durch Expertencommissionen begutachtet wurden.

Die grossartigen Erfahrungen des abgelaufenen Jahrzehntes und die daraufhin gemachten Reformen in Preussen waren uns nicht unbekannt, und sollten auch uns zu gut kommen. Wenn demnach die divisionsärztliche Conferenz erst im October 1871 zu Stande kam, so waren die obwaltenden ausserordentlichen Verhältnisse von Mitte 1870 bis gegen das Ende des Sommers 1871 schuld, sowie auch die schon seit längerer Zeit in der Luft schwebende Reform des eidg. Militärwesens überhaupt, deren Ergebniss jedenfalls abgewartet werden musste.

Um jedoch auf das Erscheinen eines neuen eidg. Militärgesetzes soviel als möglich mit den nöthigen Vorarbeiten zu Ende zu kommen, liess sich die Einberufung der divisionsärztlichen Conferenz nicht länger verschieben. Deren Entwurf-Organisation befindet sich nun in Ihren Händen. Die Versendung desselben an alle Militärärzte geschah, um dieselben zu genauer Prüfung und zur Einreichung allfälliger Bemerkungen und Wünsche anzuregen.

Wir laden Sie nun hiemit ein, sich womöglich v o r E n d e M a i über fraglichen Entwurf zu u n s e r n H a n d e n auszusprechen. Besonders erwünscht wäre es uns, die Ansicht möglichst vieler Militärärzte, resp. Vereine, zu vernehmen über folgende Fragen:

1. Welchen Modificationen sind unsere Ambulancen zu unterwerfen, damit dieselben einerseits der Aufgabe von Sanitäts-Detachementen während dem Gefechte dienen, und andererseits auch die Aufgabe von Feldlazarethen erfüllen können? oder sind die beiden Aufgaben zwei besonderen, getrennten Anstalten (Sanitäts-Detachement und Ambulancen [Feldlazareth]) zu stellen, wie es die divisionsärztliche Conferenz beantragt? (§. 7, Art. 2 u. 3 des Entwurfs und pag. 20—25.)

2. Ist der jetzige Unterricht des Sanitätspersonals genügend? Ist es wünschenswerth, dass die Aerzte vor dem Besuche eines Sanitätskurses wie andere Officiere zum Besuch einer Rekrutenschule angehalten werden, und sind Sanitäts-Wiederholungskurse nothwendig? (§. 11 des Entwurfs.)

3. Ist eine Aenderung des bisherigen Sackbesteckes der Aerzte nothwendig und welche? (§. 17 des Entwurfs und pag. 35.)

4. Angenommen, der vorgeschlagene Ambulancen-Tornister (§. 18 des Entwurfs, pag. 36, 37 und 60—62) sei in seiner arzneilichen Ausrüstung an Gefechtstagen, und wo die Arzneikiste nicht nachgeführt werden könne, genügend, sind die Corps-Arzneikisten wirklich dadurch vollkommen entbehrlich gemacht, auch für die Zeit wo Truppen kantoniren, sei es im Kriege oder im Frieden? Genügen die vorgeschlagenen 20 Medicamente für den Dienst bei den Corps, auch für den Fall der §. 158 des Dienstreglements gültig bleibt? Eventuell, welche weitere Medicamente werden gewünscht?

5. Befriedigen die vorgeschlagenen Rapport-Formularien und wird namentlich die Gruppirung der Kranken (pag. 44 und 69—71) für genügend befunden, oder welche Aenderungen werden gewünscht?

Dr. Lehmann.



Vereinsberichte.

Gesellschaft jüngerer Aerzte in Zürich.

VI. Sitzung im XVI. Jahre. 27. Januar 1872.

Prof. Biermer hält einen Vortrag über die sogenannten **polypösen Gerinnungen im Herzen.** Er bespricht zunächst die verschiedenen Arten derselben in anatomischer Hinsicht und beschreibt eingehender die zu globulösen Vegetationen und polypösen Tumoren organisirten Gerinnungen. Als hervorragendes Beispiel solcher Polypenbildung erzählt er eine Beobachtung aus seiner Klinik, in welcher ein gestielter Tumor von Form und Grösse einer mittlern Feige, im Innern theilweise cystenartig ausgehöhlt, im linken Vorhof entsprechend der fossa ovalis, festgewachsen sass, und obwohl er anatomisch als ein das ostium mitrale belästigender Tumor erschien, doch während des Lebens keinerlei stenotische Erscheinungen machte und auch nicht zu consecutiver Störung des kleinen Kreislaufes und Vergrösserung der rechten Herzhälfte geführt hatte. Der Vortragende erwähnt hierauf einige andere Fälle seiner Beobachtungen, darunter einen Fall von zahlreichen globulösen Gerinnungen, welche den linken Ventrikel am Septum auf einem ausgebreiteten endocarditischen Heerde sassen, ferner eines kirschgrossen, derb organisirten Polypens, dicht oberhalb des ostium tricuspidale, und mehrerer organisirter Gerinnungen an den Herzohren. In Bezug auf die Entstehung der Polypen unterscheidet Biermer folgende Categorien:

1. *Stauung des Herzblutes*, Thrombose, ähnlich wie in den Aneurysmasäcken (Dilatationsthrombose). Häufigster Fall. Sitz besonders in den Herzohren. Primitive Krankheiten: Klappenfehler, Emphysem- und andere Lungenaffectionen, marantisches Fettherz. — Fälle von Herzohrthrombosen bei Fettherzkranken hat Biermer mehrfach beobachtet und in zwei Fällen aus der consecutiven Embolie der arteria femoralis intra vitam diagnosticirt und post mortem constatirt.

2. *Endocarditis* mit fibrinösen Niederschlägen auf dem entzündeten Endocard. Wenn Myocarditis vorhanden ist, wird die Bildung von grössern globulösen Gerinnungen begünstigt. Im Ganzen ist dieses Vorkommen, wenn man nicht die häufigern Fibrinniederschläge auf sklerotischen Klappenzipfeln mitzählt, sehr selten.

3. *Embolische Niederschläge*, welche vom Venensystem in's rechte Herz gelangen, dort adhäriren und sich vergrössern. Jedenfalls sehr selten; B. hat noch keinen Fall der Art beobachtet.

4. *Thromben*, welche als Fortsetzung von Pulmonalisverstopfungen im rechten Herzen gefunden werden, kommen zwar vor, gelangen aber nicht zu fortgeschrittener Organisation, weil das Leben nicht lange genug erhalten bleibt. Man findet an solchen Gerinnungen nur frische adhäsive Organisationsvorgänge, welche übrigens an allen im Herzen liegenbleibenden Gerinnungen sehr rasch eintreten, und, wie B. sich überzeugt hat, schon nach zweitägiger Dauer zur leichten Verwachsung mit dem Endocard führen können.

Die Symptome der organisirten Herzgerinnsel sind bekanntlich sehr oft dunkel oder fehlend. Selbst grössere polypöse Tumoren können gebildet und lange Zeit

ertragen werden ohne diagnostische Zeichen. Es kommt nur darauf an, wo sie sich niederlassen und ob ihre Solidification und Organisation vor sich gehe, ohne dass Partikeln derselben in den peripheren Blutstrom kommen. Die rundlichen glatten Formen erlangen die Polypen wahrscheinlich durch den Blutstrom, der sie abschleift. Wenn bei dieser Polierarbeit Stückchen in den Kreislauf gelangen, so gibt es natürlich Embolien, welche diagnostische Wegleitung geben können. Embolische Verstopfung grosser Arterien, bes. der femoralis kommen in Folge von Zerbröcklung älterer Herzohrthrombosen hie und da zu Stande und kann, wenn Atherom der Aorta und Klappensklerose nicht in Frage kommt, auf die Idee einer ältern Herzthrombose bringen. In zwei Fällen von Fettherz, die B. beobachtet hat, wurde diese Vermuthung bestätigt. — Aber selbst bei stenosirender Mitralis-Sklerose darf man bei Embolie der femoralis an ältere linksseitige Herzohrthrombose oder an frischen Fibrinniederschlag an dem verengten Mitralis ostium denken. B. hat solche Fälle gesehen.

Viel weniger bedeutungsvoll ist das Auftreten von embolischen Lungeninfarcten, denn diese stehen erfahrungsgemäss nur selten mit Thrombose im rechten Herzohr in Verbindung. Biermer kann die Symptomatologie, welche Richardson und Fuller für die Herzgerinnungen aufgestellt haben, deswegen nicht acceptiren, weil diese Beobachter vorzüglich nur Symptome der Lungenarterienverstopfung geschildert haben. Treten Lungeninfarcte bei Herzkranken auf, so ist nicht zunächst an Lungenarterien-Embolie in Folge von Herzthromben zu denken; denn die meisten Lungeninfarcte bei Mitralisfehlern sind Folge der Stauung in den Lungenvenen, Stauungsinfarcte, nicht embolischen Ursprunges; die Gerinnungen in den zuführenden Gefässen der infarctirten Stellen sind nachträglich entstanden. (Thrombosen, nicht Embolien). — B. schildert die Differenzpunkte der embolischen und Stauungsinfarcte der Lungen genauer.

Die Störungen der Herzbewegung (Rythmus und Energie), welche in einzelnen Fällen von globulösen Vegetationen der Herzen sehr deutlich und auffallend sind, fehlen in andern Fällen oder sind nichts weniger als verrätherisch. Ebenso ist es mit der Dyspnoe, die, wenn sie neben der Herzarhythmie bei acuter Endo- und Myocarditis rasch in höherm Grade hinzutritt, den Verdacht auf Herzthrombose erwecken kann, in andern Fällen aber gar nicht characteristisch ist.

Noch weniger möchte der Vortragende auf Herzgeräusche Werth legen. Was Gerhardt (Würzburger medic. Zeitschrift, IV. und V. Band) in dieser Beziehung gesagt hat, kann B. nicht bestätigen. Wenn z. B. Gerhardt in seinem zweiten Falle (C. c. IV. Bd.) ein diastolisches Aortengeräusch bei einem hochgradigen Atherom der Aorta von der Berührung der etwas erweiterten Aorta mit der fernen thrombosirten Stelle am Eingang des rechten Herzohrs ableitet, so kann B. nicht beistimmen; er findet diese Erklärung gekünstelt. Ebenso hat B. das systolische Schwirren an der Pulmonalis, welches Gerhardt bei Thrombosis des linken Herzohres gefunden hat und durch Druck des gefüllten Herzohres auf den Pulmonalis erklärt, in seinen Fällen nicht beobachtet.

Am Schlusse dieses Vortrages demonstrirt B. eine Reihe von instructiven Präparaten, welche von den im Vortrag erwähnten Fällen herrühren.

Ferner zeigt Biermer ein frisches Präparat von *Leberechinococcus* und *amyloider* Entartung der Nieren, Milz und Leber vor. Der Fall war im Leben dadurch ausgezeichnet, dass der Kranke in den letzten fünf Tagen nur 100 Cc. Harn bereitete und dabei fortwährend sehr subnormale Temperaturen, zwischen 33 und 35,8° C., bei einem Pulse von 36 — 80 in der Minute darbot. Drei Stunden vor dem Tode war die Temperatur auf 33° und der Puls auf 34 gesunken. Icterus bestand nicht. Die Abnormität des Pulses und der Temperatur wird also wohl von der Anurie abhängig gewesen sein.

Bleuler weist einen *Blasenstein* vor. Der Stein ist eiförmig, von den Seiten etwas abgeplattet, misst in den drei Dimensionen 55, 43, 38 Millimeter. Das absolute Gewicht beträgt 65,6 Gramm; das specifische Gewicht ist 1,5. Die qualitative Analyse ergibt: phosphorsaure Ammoniak-Magnesia, phosphorsauren Kalk und etwas harnsaures Natron.

Der Stein stammt von einer 63jährigen Frau her, bei der in den letzten 1½ Jahren unter mässigen Beschwerden mehrere kleine Concremente abgegangen waren. Erst in den letzten zwei Monaten bestanden bedeutende Beschwerden. Patientin, die in das Krankenasyl Neumünster eintrat, zeigte Harnincontinenz in Folge der beständigen Contraction und des Catarrhs der Blase. Nachdem in der Narcose das grosse Volumen des Steines constatirt worden war, machte Prof. Cloëtta einen ersten Versuch der Lithothrypsie, wovon sich noch Spuren am Steine zeigen. — Ehe ein zweiter Versuch gemacht werden konnte, ging die Kranke apoplectisch zu Grunde.

VII. Sitzung im XVI. Jahre. 10. Februar 1872.

Dr. Schwalbe berichtet über einige Erfahrungen auf dem Gebiete der *Electrotherapie*. Derselbe erwähnt zuerst der Erfolge, die sich durch electrische Geisselung der Haut bei Varicen, bei Erysipelas, primärem sowohl als secundärem, erzielen lassen, und die in der bewirkten Contraction der Gefässe ihre Erklärung finden. Nach der Geisselung ist bei Erysipelas die Spannung der Haut viel geringer und auch das Allgemeinbefinden besser. Auch bei Elephantiasis hat Schwalbe sowohl durch Geisselung als durch den constanten Strom einige Erfolge erzielt; so wurde in einem Falle nach einer vierwöchentlichen Kur der Umfang des Unterschenkels von 18 Zoll auf 14½ reducirt.

Uebergehend zur Electrolyse bemerkt der Vortragende, dass man in der Kathode ein Aetzmittel besitze, ausgezeichnet durch die Leichtigkeit, mit der sich seine Form dem einzelnen Falle anpassen lässt. Bei chronischen Eczemen, bei Unterschenkelgeschwüren, bei syphilitischen Ulcerationen lässt sich so die Electrolyse mit Vortheil anwenden, namentlich aber bei Geschwüren an der Vaginalportion. Wichtiger ist jedoch die Verwendung der Electrolyse bei Geschwülsten. Schwalbe erwähnt zuerst Fälle von Strumen, die er subcutan mit nadelförmigen Kathoden behandelte. Er findet aber, dass Injectionen von Alkohol und Jodlösung schneller zum Ziele führen, nur bei starken vascularisirten Strumen und bei harten, fibrösen Formen gibt die Electrolyse bessere Resultate. Sehr gefährlich ist es, beide Pole subcutan zu appliciren, indem dadurch bedeutende Eiterung angeregt wird. Auch

bei Furunceln erweist sich die Electrolyse nützlich; sobald sich der kleinste Eiterpunkt zeigt, wird die nadelförmige Kathode eingeführt. Bei Lipomen erzielte der Vortragende keine Resultate, sehr günstige hingegen in zwei Fällen von Ulcus rodens.

Chronische, feröse Ergüsse in das Knie- und Ellenbogengelenk hat Schwalbe wiederholt mit Erfolg auf electrolytischem Wege behandelt und zwar sowohl percutan, als durch Einführung der nadelförmigen Electrode in die Gelenkhöhle.

Die Erfolge der Electrolyse überhaupt führt Schwalbe zurück: 1. auf die chemische Wirkung; 2. auf die Fortschaffung kleiner Partikelchen; 3. auf die Contraction der Gefässe, bedingt durch Stromesschwankungen, die theils im constanten Strome selber liegen, theils durch nicht ganz gleichmässige Application der Electroden erzeugt werden.

Auf eine Interpellation hin bemerkt Schwalbe, dass bei scrophulösen Drüsengeschwülsten die Electrolyse, percutan applicirt, nichts erziele, subcutan applicirt sich eine Necrose mit eliminirender Eiterung bilde, dass aber im letztern Falle die Eiterung beschränkt bleibe und daher auch dieses Verfahren einen grossen Vortheil habe.

Anschliessend berichtet Prof. Biermer, dass auf seiner Station die strumösen Bubonen mit gutem Erfolge electrolytisch behandelt werden: die nadelförmigen Electroden werden beide in diese eingesenkt, es bildet sich dann eine Necrose und ein Geschwür, das gut heilt.

Prof. Wyss weist der Gesellschaft aus Edinburg bezogenes *Apomorphin* vor. Er machte damit Versuche an Thieren: bei Hunden genügt bei subcutaner Application eine Dosis von $^1/_{10}$ Milligramm, um sicher Erbrechen hervorzurufen; man kann aber auch das Hundertfache dieser Dosis ohne jeden Schaden appliciren. Zur Demonstration wird einem kleinen Pudel Apomorphin in der Dosis von zwei Milligramm unter die Haut gespritzt; ehe zwei Minuten verstrichen, erbricht das Thier mehrmals reichlich; der Hund ist dabei etwas matt, nach einigen Minuten aber wieder munter.

Zum Schlusse weist Dr. Schwalbe eine Art künstlichen Kumys vor, den er selbst in einem gewöhnlichen Selterswasserapparat aus Kuhmilch, Milchsäure, Zucker, Alkohol und der gewöhnlichen Brausemischung bereitete. Gekostet schmeckt das Getränk sehr angenehm und hat grosse Aehnlichkeit mit dem aus Davos importirten Kumys. Dr. Bl.

Sitzung des med.-chir. Kantonalvereins des Kantons Bern

am 24. Februar 1872 in Bern.

1. Hr. Lanz (Biel): *Ueber die Operation des angebornen Klumpfusses.* Knüpft an einen Vortrag des Prof. Streckeisen von Basel in Rheinfelden an, welcher ein grosses Gewicht darauf legt, bei der Behandlung der Klumpfüsse nicht nur Sehnen und Fascien, sondern auch Bänder, namentlich das lig. deltoides zu durchschneiden. Dadurch werde den Recidiven viel sicherer vorgebeugt. Streckeisen hatte in dieser Hinsicht sehr schöne Erfolge. Dr. Lanz empfiehlt diese Methode und zeigt ein



Klumpfusspräparat vor. Prof. Lücke hält dafür, dass man von einer kleinen Zahl von Fällen nicht urtheilen könne, da es wahrscheinlich um weniger hochgradige Fälle sich gehandelt. Namentlich beim Kind leisten die Bänder soviel als keinen Widerstand. Doch will er bei Erwachsenen zugeben, dass die Behandlung möglicherweise dadurch etwas abgekürzt werden könne. Hält die Empfehlung der Prüfung werth. Prof. Emmert fürchtet die Gefahr der Gelenkeröffnung, wogegen Prof. Lücke replicirt, da ja die Operation subcutan gemacht werde.

2. Prof. Emmert: *Ueber Körperverletzung in forens. Beziehung;* gibt einen Vergleich unseres mit dem neuen deutschen Rechtsgesetzbuch. Da der Vortrag wegen zu grosser Ausdehnung nicht vollendet werden konnte, wird ein Auszug erst später im Correspondenzblatt erscheinen.

3. Hr. Dr. F. Fetscherin: *Mittheilungen über die Irrenzählung (v. J. 1871) im Kanton Bern,* soweit dieselbe beendigt, resp. bis jetzt bekannt ist:

Irre	1199	oder	1 Irrer	auf	379 Einwohner.
Idioten	1377	„	1 Idiot	„	330 „
Zusammen	2576	oder	1 Geisteskr.	auf	176 Einwohner.

(Fehlen noch die Resultate von drei Amtsbezirken.)

Es zeigt dieses Resultat eine geringe Verminderung von Geisteskranken gegenüber der Zählung vom Jahre 1846. — Es kommt nach dieser Zählung Bern in der Zahl seiner Geisteskranken im Verhältniss zur Einwohnerzahl zwischen Aargau (1 : 137) und Zürich (1 : 192) zu stehen.

Bezüglich der Irrenversorgung aber nimmt Bern unter 11 mit Anstalten versehenen oder augenblicklich sie einrichtenden Kantonen (Zürich, Luzern, Solothurn, Baselstadt, St. Gallen, Aargau, Thurgau, Waadt, Neuenburg, Genf und Bern) den letzten Rang ein. Alle jene Kantone besitzen in ihren neuen oder ältern Anstalten alle wenigstens 1 Platz auf 1000 Einwohner, einige selbst 2—3 Plätze. Bern allein hat weniger als 1 Platz auf 1000 Einwohner. Die Erfahrung lehrt, dass auf 1000 Einwohner die öffentlichen Anstalten je 2 Plätze sollten bieten können.

Die Waldau, die im Maximum bei ihrem Bau auf 230 Kranke berechnet war, wozu durch Wiedereröffnung des alten Irrenhauses und durch Erwerbung des Neuhausgutes 70 fernere Plätze für Unheilbare gekommen sind, beherbergt fast ununterbrochen 20—30 überzählige Patienten, 320—330, und sieht sich leider genöthigt, jede Woche manche, selbst frische Fälle, zurückzuweisen, die dann sehr oft der öffentlichen Sicherheit wegen in dem Gefängniss untergebracht werden müssen. Von den in der Waldau im Jahre 1871 verpflegten 425 Patienten sind meist aus diesem Grunde 35 im Gefängniss momentan untergebracht gewesen.

Zu den Leistungen der Kantonsanstalt Waldau übergehend, führt F. an, dass seit ihrer Eröffnung im Jahre 1855 bis Ende 1871 im Ganzen 1513 Kranke aufgenommen und 1193 entlassen wurden.

Von letzteren waren	genesen	486	oder	41 %,
	gebessert	206	„	17 %,
	unverändert	164	„	14 %,
	gestorben	334	„	28 %.

Auf 1. Januar 1872 verblieben 320 Patienten, von denen weitaus der grösste Theil (circa 83 %) zu den unheilbaren zu rechnen, die voraussichtlich lange Zeit verbleiben und somit wenig Aussichten für Wechsel und neue Aufnahmen bieten.

Um diesem grossen Uebelstande abzuhelfen, macht Referent auf die dringende Nothwendigkeit der Erstellung einer Pfleganstalt aufmerksam und stellt den Antrag, dass die Versammlung eine Eingabe an die Regierung beschliessen möge für Errichtung einer Pfleganstalt für Geisteskranke im Anschluss an die bestehende Heilanstalt.

Der Antrag von Dr. Fetscherin wird einstimmig von der Gesellschaft angenommen.

4. Prof. Naunyn zieht seinen Vortrag wegen vorgeschrittener Zeit zurück.

5. Dr. Erlach macht Abbildungen seltener Hautkrankheiten und bittet um Zusendung entsprechender Kranker.

6. *Besuch der pathologischen Institute*, wo Prof. Klebs einen durch die Wasserleitung in Bewegung gesetzten Apparat zur künstlichen Respiration vorzeigt. Ein Hund, welcher unter Einwirkung der Curare bereits seit mehreren Stunden unter künstlicher Athmung steht, zeigt noch fast Normaltemperatur. Ausserdem werden optische Apparate vorgewiesen.

7. *Besuch der gynäkologischen Klinik des Inselspitals.*

Beim Mittagessen im Casino wird Prof. Naunyn an Platz des abtretenden Prof. Lücke in das Comité gewählt. Neu aufgenommen werden Dr. Hans Weber in Bern, A. Fetscherin (Assistenzarzt der Waldau), Girard (Assistenzarzt im Inselspital).

Belebt wird das Mittagessen durch Toaste auf den scheidenden Prof. Lücke und den wahrscheinlich weggehenden Prof. Klebs. — Prof. Lücke und Klebs, deren Weggang sicher ist, werden zu Ehrenmitgliedern der Gesellschaft ernannt und sollen laut Beschluss entsprechende Diplome erhalten. Dr. K.

Versammlung des basellandschaftlichen medicin. Kantonalvereins in Muttenz.

1872, IV. 6.

Präses: Sanitätsrath Dr. Martin, Cassier: Dr. A. Bider, Actuar: Dr. Th. Lœliger. Anwesend 11.

1. Nach Erledigung verschiedener Vereinsgeschäfte (Wahlen, Lesezirkel etc.) referirt der Unterzeichnete über die Entstehung und den gegenwärtigen Zustand unseres Kantonsspitales und kommt zu dem Schlusse, dasselbe sei so sehr überfüllt, dass eine Trennung von Gesunden (Pfründner), Kranken, Unheilbaren und Idioten unmöglich sei; deshalb **Neubau eines Krankenhauses** und Umwandlung des Kantonsspitales in eine Versorgungsanstalt; Bestellung einer besondern Spitalpflege als Aufsichtscommission.

Herr Dr. Kunz referirt nun über die Vorarbeiten der vom Regierungsrathe für den Neubau ernannten Specialcommission und legt sachbezügliche Pläne vor; es ist ein Krankenhaus für chirurgische und interne Kranke mit 80 Betten in Aussicht genommen; getrenntes Absonderungshaus, besonderes Todtenhaus, Eiskeller;



eine belehrende Broschüre werde nächstens erscheinen; seine Anträge, durch Zuschriften sowohl den Regierungsrath als die technische Commission um möglichste Beschleunigung ihrer Vorlagen zu bitten, werden einstimmig angenommen, nachdem hauptsächlich noch die Herren Dr. Baader sen. und Dr. Lœligèr sen. die unabwendbare Nothwendigkeit der Reorganisation warm empfohlen hatten.

2. Herr Dr. Martin, Präs., stattet Bericht ab über die vom Vereine gewünschte **Revision des Sanitätsgesetzes** und giebt eine übersichtliche Darstellung der betreffenden, zur Zeit in verschiedenen Kantonen angestrebten Neuerungen. Die Hauptfrage sei immer die Freigebung der Medicin, dann die gerichtsärztliche Praxis, das Hebammenwesen und die Todtenschau. Aus der Discussion, an der sich fast alle Anwesenden betheiligten, ging hervor, dass Alle, mit Ausnahme von zwei, für die Freigebung der Ausübung der Heilkunde sind, da der bisherige Modus rerum dem Arzte nur eine Reihe von Pflichten auferlegt, während er ihm keine Rechte gewährt, d. h. die Rechte nur auf dem Papiere stehen, aber practisch nicht ausgeführt werden; Ausübung der gerichtsärztlichen Functionen durch ad hoc geprüfte Gerichtsärzte; Ausbildung der Hebammen an klinischen Hebammenschulen; obligatorische Todtenschau. Zu reiferer Erwägung und zu specieller Behandlung soll die ganze Frage noch einmal an eine nächste Sitzung kommen.

3. Nachdem noch von einem Mitgliede selbstfabricirte Pressschwämme waren vorgelegt worden, musste wegen vorgerückter Zeit abgebrochen werden, damit das gemüthliche Beisammensein und die Sorge für das materielle Wohlbefinden auch noch zu gehöriger Geltung kommen konnte. A. B.

Referate und Kritiken.

Deutsche Militärärztliche Zeitschrift.

Redaction: Oberstabsarzt Dr. *Leuthold* in Berlin.

Monatlich 1 Heft von mindestens 3 Druckbogen. — Berlin, Verlag von Mittler & Sohn. — Preis 4 Thlr. jährlich.

Vor uns liegt das Doppelheft Nr. 1 und 2 des ersten Jahrgangs obiger Zeitschrift, die wir mit aufrichtigem Vergnügen willkommen heissen. Längst schon war bei den Militärärzten der Mangel eines Fachorgans, das den Brennpunkt bilden sollte für die internationalen Erfahrungen militärärztlicher Wissenschaft, ein tiefgefühlter, und wir freuen uns der Aussicht, in dieser Zeitschrift von kundigen Fachmännern das reiche Material verarbeitet zu finden, das die letzten Kriege sowohl als die überraschenden Fortschritte in der Organisation des Militärsanitätsdienstes sowie der Militärgesundheitspflege zu Tage befördert haben.

Ueber das Programm verspricht die Redaction unter Anderem Folgendes:

„Die Zeitschrift bringt ausser amtlichen Bekanntmachungen und Erlassen Originalien aus dem Gebiet der gesammten Heilkunde, der Organisation und Verwaltung des Militär-Medicinalwesens, stellt die in den Berichten niedergelegten Erfahrungen Einzelner im Krieg und Frieden zusammen und sucht durch Kritiken, Mittheilungen und Referate aus der gesammten Literatur des In- und Auslandes, soweit sie militärärztliche Gegenstände berührt, einen Einblick in den Standpunkt des Militär-Medicinalwesens der verschiedenen Staaten zu gewähren. Zugleich wird es sich die Redaction besonders angelegen sein lassen, die Verbindung mit dem Auslande lebhaft zu unterhalten, um allmälig durch auswärtige Correspondenzen eine periodische Uebersicht der Bewegung der Militärsanitätspflege daselbst herzustellen."



In der That ein sehr einladendes Programm!

Das erste Heft bringt eine werthvolle Sammlung sehr interessanter Aufsätze, die wir in aller Kürze erwähnen wollen.

1) Die militärärztlichen Fortbildungscurse für das Königlich Sächsische Sanitätscorps mit allgemeinen Bemerkungen über specielle militärärztliche Fachausbildung von Dr. *W. Roth*, Generalarzt.

Verfasser hebt lobend die Organisation der École d'application de médecine et de pharmacie militaires in Paris hervor, und behauptet, dass dieselbe gegenüber dem ganz mangelhaften Princip des französischen Sanitätsdienstes gar nicht angegriffen werden könne.

„Der Umstand," bemerkt Roth, „dass der Sanitätsdienst der französischen Armee in seiner Unterstellung unter die Verwaltung (Intendance) gar keine Selbstständigkeit oder Verantwortlichkeit hatte, dass die Lazarethärzte in keiner Frage Einfluss besassen, welche mehr als eben nur die Behandlung der Kranken von ihnen verlangte, liess das auch von den besten Lehrern Erlernte praktisch als nutzlos erscheinen."

England besitzt seit 1860 die United service medical School in Nettley (bei Southampton), in der unter den weltberühmten Lehrern Parkes, Longmoore, Aitken, Maclean u. A. in Cursen von 4 Monaten Aerzte zum Dienst bei der Truppe oder in der Marine instruirt werden. In Oesterreich, Bayern und der Schweiz sind gleichfalls Fortbildungs- (Operations-) Curse für die Militärärzte eingeführt. Besonders detaillirt wird der militärärztliche Curs beschrieben, der jährlich vom 1. October bis 1. Februar in Dresden abgehalten wird, und der den Militärärzten in:

1) Operationscurs (Oberstabsarzt Beyer),
2) Pathologische Sectionen (Birch-Hirschfeld),
3) Ophthalmoscopische Untersuchungen (Stabsarzt Tietz),
4) Untersuchungen d. Gehörorgans (St.-A. Schalle),
5) praktische Vorträge über Hygiene (Prof. Fleck),
6) theoretische Vorträge über Hygiene (Generalarzt W. Roth),

sowie im Reitunterricht Gelegenheit giebt zu weiterer Ausbildung.

Der erste Curs kostete 1500—1800 Thlr.; die Ausgaben für 20 Leichen 180 Thlr.

2) Historisches Referat über die Verwendung der Feldlazarethe während des Feldzugs 1870—1871. (Nebst einer Karte.)

Dieses Referat stammt ohne Zweifel aus dem Büreau der militärischen Medicinalabtheilung, was wir nicht sowohl aus dem etwas knöchernen Stil als besonders aus dem äusserst werthvollen Material der Arbeit schliessen möchten, die in einer Reihe von kartographischen Skizzen ein kleines historisches Bild der Leistungen der Feldlazarethe der einzelnen Corps uns vorzuführen verspricht.

Der Uneingeweihte wird mit Ueberraschung aus der ersten beigegebenen Karte ersehen, dass um Metz herum in 109 Ortschaften von der deutschen Armee für Verwundete und Kranke Lazarethe eingerichtet worden sind; der Eingeweihte findet in dieser Karte mit Befriedigung eine Bestätigung seiner Erfahrungen und einen neuen Beweis der grossartigen Leistungsfähigkeit des preussischen Militär-Sanitätswesens.

„Zahlen beweisen!" sagt Benzenberg.

Jedenfalls versprechen diese kartographischen Zusammenstellungen der im Rayon der betreffenden Armeecorps sich gruppirenden Feldlazarethe ein werthvolles Actenstück zu bilden der Anforderungen eines Krieges an diese Sanitätsinstitute.

3) Die Krankenbewegungen beim Königlich Bayrischen I. Armeecorps während des Krieges 1870—1871 von Bataillonsarzt Dr. *Seggel*.

In anziehender Weise wird über die Märsche, Gefechte, Schlachten und Cantonnements des I. Bayrischen Armeecorps mit besonderer Berücksichtigung der Erkrankungen und des militärärztlichen Dienstes Bericht erstattet. Es erscheint nach den Strapazen der mannigfachsten Art, die den Bayern beschieden waren, und von denen der Bericht ein klares Bild entwirft, uns keineswegs mehr so auffallend, wenn man vernimmt, dass der Kranken- und Verwundetenstand des Armeecorps am 11. Dec. 1870 52 % der Kopfstärke des Corps betrug. In diese Zahl sind übrigens Reconvalescenten, Beurlaubte, dienstuntauglich Gewordene und zum Theil an Wunden und Krankheiten Gestorbene mit eingerechnet.



Eine interessante Statistik der Morbilitätsverhältnisse ergiebt folgende Tabelle:

		% der Kopfstärke des Armeecorps.			% der Kopfstärke des Armeecorps.
Im Monat	September erkrankten . .	9.7	Im Monat	Februar erkrankten . . .	4.5
„ „	October „ . .	8.4	„ „	März „ . . .	5.2
„ „	November „ . .	7.7	„ „	April „ . . .	2.14
„ „	December „ . .	6.7	„ „	Mai „ . . .	2
„ „	Januar (1871) „ . .	7.8			

Diese sehr fleissige Arbeit verspricht in der Fortsetzung fernere äusserst lehrreiche Anhaltspunkte für den Sanitätsdienst im Felde zu entwickeln.

In der Abhandlung 4) Gesundheitspflege auf den Schlachtfeldern beginnt der Sächsische Stabsarzt *Frölich* eine sehr werthvolle Bearbeitung eines bisher noch beinahe vollkommen vernachlässigten Gebiets.

Er stellt sich die drei Fragen: Was hat die Gesundheitspflege einer früheren Zeit für die Todten, besonders die auf Schlachtfeldern Gebliebenen gethan? Was ist im deutsch-französischen Kriege für Letztere geschehen? Was soll in kommenden Kriegen in Bezug auf die Schlachtfeldleichen angeordnet werden?

Es werden eingehend die drei Methoden des Versenkens, Einbalsamirens und Verbrennens der Leichen in ihrer geographischen und historischen Entwickelung geschildert. Sehr interessant ist die Mittheilung, dass die im Februar 1871 ernannte Sanitätscommission constatirt hat, dass um Metz herum gegen 30,000 Menschenleichen begraben lagen, die, meist kaum nothdürftig mit Erde bedeckt, die Veranlassung wurden des Auftretens von stinkenden Gasen an zahlreichen Stellen des Untersuchungsdistrictes, von Verschlechterung des Brunnwassers, sowie einer gesteigerten Morbilität und Mortalität unter der Bevölkerung.

Einer fünfmonatlichen angestrengten Thätigkeit gelang es, die überaus schwierige Desinfectionsarbeit der Schlachtfelder von Metz zu einem Abschluss zu bringen; wir wollen hiebei nur erwähnen, dass das versuchte Verbrennungsverfahren der Leichen als kostspielig, zeitraubend und ungenügend aufgegeben werden musste.

Die Methode war hiebei folgende: „Man hob," schreibt Frölich, „die Cadaver und lagerte sie auf eine Art Heerd aus Feldsteinen. Nach Entzündung des Theers, Petroleums und Strohes entwickelte sich eine gewaltige Flamme, die jedoch nach einer halben Stunde nachliess und das Nachschütten von Brennmaterial verlangte. Nach zwei Stunden waren die dickeren Fleischmassen immer noch nicht verkohlt, sondern nur geröstet und von einer Pechschicht umgeben, welche das Eindringen der Hitze in die Tiefe hinderte. . . . ."

Man beschränkte sich daher auf das Graben tieferer Gräber, die Desinfection mit gebranntem Kalk, Chlorkalk, Carbolsäure etc., mit Erdüberschüttung, Umackerung und Besäung mit Hafer, Klee etc.

Der Schluss dieser ersten Arbeit beginnt mit der Besprechung des Schlachtfeldes von Sedan, in der unter Anderem folgende interessante Zusammenstellung enthalten ist:

Verwundet wurden im ganzen Feldzuge gegen 90,000 Deutsche (einschliesslich 3573 Officieren und 52 Aerzten); vor dem Feinde fanden 23,800 ihren Tod. Mit den Vermissten und an Krankheiten Verstorbenen schätzt Frölich den Gesammtverlust der deutschen Armee an Todten auf 40,000.

Unter dem Titel: 5) Uebertragung der Pocken durch Implantation während des Prodromalstadiums von Stabsarzt *Schaper* finden wir einen sehr interessanten Fall beschrieben.

Eine anscheinend gesunde Frau wird wegen schwerer Verletzung am Oberarm amputirt; vier implantationsbedürftige Kranke erhalten auf ihre granulirenden Flächen kleine Hautparthien aus dem amputirten Arme eingepfropft. Abends beginnt die Amputirte zu fiebern und zeigt nach zwei Tagen eine deutliche Variola, an der sie später zu Grunde geht. Die Patientin befand sich ohne Zweifel im Prodromalstadium der Variola, als sie von der Maschinenverletzung betroffen wurde.

Der Erste, dem Hautstückchen implantirt worden waren, erkrankte am ersten Abende schon an Erbrechen, Fieber etc. und zeigte am Abende des sechsten Tages ein eclatantes Variola Exanthem;

Zwei Andere zeigten am siebenten und am neunten Tage nach der Implantation Frösteln, Appetitlosigkeit, Erbrechen etc., ohne dass es jedoch bei denselben auch zu einer Variolaeruption gekommen wäre.

Verfasser schliesst seine Mittheilung mit den Worten:

„Man wird in Zukunft nicht mehr so ausnahmslos wie bisher amputirte Glieder zu Transplantationen benutzen dürfen, vielmehr solche von Kranken, welche an irgend einer infectiösen Krankheit oder Dyscrasie — wie Pyämie, Syphilis, Tuberculose — leiden, oder derselben auch nur verdächtig sind, von vorn herein als ungeeignet ausschliessen müssen.“ —

Den Schluss dieses ersten Heftes der besprochenen Zeitschrift bildet ein Auszug der Verhandlungen der militärärztlichen Gesellschaft zu Orléans im Winter 1870—1871, die unter der Leitung *Langenbecks* und *Löfflers* sich constituirt hatte und zweimal wöchentlich zur Besprechung des so reichen Materials, das fortwährend, da der Krieg noch fortdauerte, sich vergrösserte, zusammentrat; diesen interessanten Verhandlungen folgt schliesslich eine Recension der Berichte von Pirogoff und des Referenten. —

Das ist in Kürze der Inhalt der ersten Nummer der deutschen militärärztlichen Zeitschrift, der wir von Herzen wünschen, dass sie in den folgenden Heften auf der Höhe der mit Glück und Geschick begonnenen Arbeit bleiben könne, und dass auch zahlreiche schweizerische Mitarbeiter und Abonnenten derselben die collegialische Hand reichen möchten. A. B-dt.

Lehrbuch der Hautkrankheiten.

Von Dr. *J. Neumann.*

Zweite Auflage. — Wien, Braumüller. 1872.

Eine klare, in handlicher Kürze abgefasste Uebersicht von Hebra's Lehre über Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten durfte von vorn herein sicher sein, einen Leserkreis zu finden; es ist denn auch das Werk Neumann's binnen zwei Jahren schon in zweiter Auflage erschienen. Der Verfasser, aus der Schule Hebra's hervorgegangen, schliesst sich, wie gesagt, in seiner Darstellung ganz an Hebra an, auch da, wo die Ansichten des grossen Dermatologen nicht über alle Zweifel erhaben sind. So ist er nach einer nicht gerade sehr schlagenden Abwägung von pro und contra wie Hebra ein Gegner der dualistischen Ansicht über Syphilis; die Varicellen sind ihm nur der leichteste Grad der Variola; die gegnerische Ansicht wird unter Anführung eines einzigen Gewährsmannes in einer Anmerkung abgethan. Ueberhaupt macht sich da, wo der specielle Horizont der Hautkrankheiten überschritten wird, gelegentlich eine allzu schematisirende Kürze bemerklich. Wenn es z. B. heisst: „Wir nehmen je nach der Intensität des Processes drei Formen der Variola an: 1) Variola vera. Dauer 31 Tage. 2) Variola modificata oder Variolois. Dauer 21 Tage. 3) Varicella. Dauer 14 Tage. Der Krankheitsprocess ist bei allen drei Arten derselbe“ u. s. w., so dürfte wenigen Lesern mit einer solchen pathologischen Dogmatik gedient sein.

Diese untergeordneten Mängel des Buches verschwinden aber neben dessen Vorzügen. Die Schilderung der eigentlichen Hautkrankheiten ist klar. Die Eintheilung des Stoffes nach anatomischen Gesichtspuncten übersichtlich, eine Darstellung der normalen und pathologischen Anatomie der Haut leitet das Ganze ein; die Erläuterung wird unterstützt durch gute Holzschnitte. Da bei der Therapie der Hautkrankheiten es vor Allem auf methodische Consequenz ankommt, so sind nicht nur die Mittel angegeben, sondern auch die Art und Dauer der Anwendung, wo es nöthig ist, genauer präcisirt.

Kurz, wer sich mit dem gegenwärtigen Standpunct der Wiener Klinik vertraut machen will, findet im vorliegenden Buch einen guten Führer; für Solche, welche Hebra selbst genossen haben, bildet es ein bequemes Repetitorium. L.

Congrès médical de France.

Das Executivcomité des „Congrès médical de France“ war so freundlich, uns ein Programm zukommen zu lassen, dem wir Folgendes entnehmen: Die vierte Sitzung des Congresses wird vom 18. bis zum 26. September a. c. in Lyon abgehalten, und zwar in der Weise, dass jeden Tag eine der

unten genannten Fragen, sowohl durch eingereichte schriftliche Arbeiten, als durch eine nachfolgende Discussion behandelt und dass dann, wenn die Zeit es erlaubt, unvorhergesehene Mittheilungen entgegengenommen werden. Die Verhandlungen sind öffentlich, doch sind nur Jene berechtigt, an der Discussion Theil zu nehmen, die sich entweder als Gründungsmitglieder (membres fondateurs), wozu man ein Diplom von der Facultät in Lyon oder einer andern französischen Universität besitzen muss, oder aber als freie Mitglieder (membres adhérents) beim Organisationscomité (Herrn Dr. Dron, 5 rue Pizay, Lyon) angemeldet haben. Freies Mitglied wird jeder Arzt, Apotheker und Thierarzt, der sich bei Zeiten anmeldet; er wird nicht in pecuniäre Mitleidenschaft gezogen, während die Gründungsmitglieder 15 Fr. zu entrichten haben. Die Arbeiten des Congresses werden später publicirt.

Das Programm enthält folgende Thesen: 1) Ueber die Pockenepidemien, 2) Schusswunden, 3) die Feldspitäler in Kriegszeiten, 4) die Rinderpest, 5) die Ursachen der Entvölkerung Frankreichs und die Mittel zur Abhilfe, 6) Behandlung der Syphilis, 7) die Reorganisation des medicinischen und pharmaceutischen Unterrichts in Frankreich, 8) die practischen Mittel, die Lage des Arztes zu verbessern und sie besser in Einklang mit der Wichtigkeit der Rolle zu setzen, die er in der Gesellschaft zu spielen berufen ist.

Die erste Frage kommt am 18., die achte am 26. zur Behandlung, da am Sonntag keine Verhandlungen stattfinden.

Wir wünschen, es möchte auch die Schweiz an dieser Versammlung würdig und zahlreich vertreten sein, da die Verhandlungsgegenstände von allgemeinem Interesse sind und entschiedene Resultate gehofft werden können. Zudem ist es gut, wenn nach den Wirren des Krieges und der durch dieselben heraufbeschworenen persönlichen Disharmonie die ächte Collegialität auf dem neutralen Boden der Wissenschaft wieder frisch befestigt wird. A. B.

Kantonale Correspondenzen.

Aargau. Unser neues Sanitätsgesetz ist mit ziemlichem Mehr verworfen worden (ca. 18,500 Nein gegen 16,800 Ja), ein Resultat, das nicht auffallen kann, wenn man das betreffende Gesetz einer genaueren Prüfung unterwirft. Dasselbe enthält auch gar keine ernstlichen Neuerungen und so auch keinen Fortschritt, dafür aber eine solche Menge von schweren Pflichten für die Medicinalpersonen und eine solche Wucht von Strafbestimmungen gegen diese, dass wohl die meisten aarg. Aerzte mit „Nein" gestimmt haben werden, mit dem Gedanken im Herzen: „Wir wollen wenigstens dieses Streben nicht unterstützen." Alles hat seine Zeit, sagt der weise Salomo, und so ist's jetzt auch nicht mehr an der Zeit mit solch mittelalterlichem Zwang aufzufahren, um die zu privilegirten Gesetzesverletzern gestempelten Aerzte zur Pflichterfüllung anzuhalten. Die grösste Zahl Verwerfender lieferten freilich die ehemaligen Heyer- und Homöopathenfreunde, denn jener Schwindel steckt bei uns noch immer in vielen schwachen Köpfen und es will sich nun einmal gar Mancher lieber selbst „doktern" oder er zieht vor sich einem ihm angerühmten Wunder-, Wasser-, Vieh- oder sonstigem „Schwindel-Doktor" anzuvertrauen, als einem Patent- und Zunftdoktor. Dieser ist ihm ja seiner Zeit als eigentlicher Volksblutsauger, Preller und privilegirter Nichtswisser leidlich schön dargestellt worden, als grundsätzlicher Feind alles Neueren im Heilgeschäft u. s. w., und das glaubt er noch immer, weil die Verläumdung immer länger haftet als die Wahrheit. Aus all' dieser Calamität hilft nichts heraus, als die F r e i g e b u n g d e r ä r z t l i c h e n P r a x i s; dann kann jeder seine kranke Haut zum Gerben geben, wem er will und seinen Geldbeutel sich leeren lassen, von wem es ihm beliebt. Eine Radicalcur ist zwar oft gefährlich, aber es geht doch einen Weg. Der wissenschaftlich gebildete Arzt, der mit Gewissenhaftigkeit seine Kranken besorgt und dafür nur Verläumdung, Neid und im besten Falle Undank erntet, wird mit Freuden der Zeit entgegensehen, wo er als f r e i e r M a n n einen f r e i e n Beruf betreiben kann und wo er unabhängig wird vom sogenannten Staatsschutz, d. h. Staatszwang. Darum also keine Privilegien aber auch keine ärztlichen Staatspflichten für alle die, welche nicht aus freiem Willen sich diese aufbürden. B.

Baselland. Mit dem Wiederausbruch der Pocken in Basel waren auch in Binningen einzelne Erkrankungen vorgekommen, während die Scarlatina nunmehr dort ganz erloschen ist. Die „Morbilli" in Pratteln haben sich schliesslich doch als Scarlatina entpuppt und sich zu einer malignen Epidemie entfaltet, die nach dreiwöchentlichem Stillstand wieder exacerbirte. Immer jene perniciöse Rachendiphtherie mit ungemein raschem Collaps. Im oberen Kantonstheil einzelne Morbilli, viel Pertussis, Pneumonien sind auffallend selten, dagegen gehäuftes Vorkommen von Erysipelen.

Baselstadt. Zweiter Bericht über die Blatternepidemie in Basel.

12.—25. April.

	Erkrankt.		Ausgetreten.		Wohnung.		Krankenbestand
Datum	Männer	Weiber	Geheilt	Gestorben	Gr.-Basel	Kl.-Basel	Abends
12.	—	3	1	—	3	—	31
13.	1	—	4	—	1	—	28
14.	1	—	—	—	1	—	29
15.	1	1	2	—	2	—	29
16.	—	—	5	2	—	—	22
17.	—	—	—	—	—	—	22
18.	—	—	1	—	1	—	21
19.	—	—	—	—	—	—	21
20.	—	3	8	1	1	2	15
21.	—	2	1	—	2	—	16
22.	—	—	—	—	—	—	17
23.	—	1	3	—	—	1	14
24.	—	—	—	—	—	—	14
25.	—	—	1	—	—	—	13
Total:	13		22	3			

Die Blatternepidemie in Basel nimmt somit mehr und mehr ab, doch wollen wir lieber noch nicht von Erlöschen derselben reden, da möglicherweise die Krankheit wieder kann eingeschleppt werden.

Wie die beiliegende Tabelle ergibt, sind vom 11. April bis heute, 26. April, nur 13 Erkrankungen angemeldet worden, die drei Todesfälle (ein ungeimpftes, sieben Monate altes Kind, eine 58jährige Frau und ein 50jähriger Mann [Schuster]) betreffen Kranke, die in den früheren Tabellen figurirten. Das Kind gehörte einer heimlich an den Blattern erkrankten Frau, deren Mann am 29. März an derselben Krankheit zu Grund gegangen, nachdem er und sein Kind von der Frau inficirt worden waren.

Wie die Ansteckung in den einzelnen Fällen stattgefunden hat, konnte bis jetzt nur bei den späteren Erkrankungen für Familien und Häuser, nicht aber für die ersten Fälle, nachgewiesen werden. In der Privatpflege sind heute keine Blatternkranken mehr.

Dem Physicat steht Impfstoff in guter Qualität reichlich zur Verfügung; die Uebertragung des Stoffes vom Kind auf das Rind gibt so sichere und regelmässige Erfolge, dass jetzt wöchentlich Kinder direct vom Rinde geimpft werden können. Hr. Siegmund, Schlachthausverwalter, nimmt sich dieser Impfungen am Rinde mit grösster Bereitwilligkeit an und erleichtert durch seine Mithülfe deren Ausführung. Dieser dem Rinde entnommene Stoff nimmt einen regelmässigen, milden Verlauf und haftet ganz gut.

D. W.

Wochenbericht.

Schweiz.

Universitäten. Wir bedauern, melden zu müssen, dass Herr Prof. Kehrer den an ihn ergangenen Ruf als Professor der Geburtshilfe nach Zürich definitiv abgelehnt hat.

Militärärztliches. Das eidg. Militärdepartement macht den Militärbehörden der Kantone die Mittheilung, dass im Laufe dieses Jahres folgende Inspectionen stattfinden werden: 1) über sämmtliches

Corps-Sanitätsmaterial der Kantone; 2) über die sanitarische Ausrüstung der Scharfschützenbataillone; 3) über die sanitarische Ausrüstung der Landwehr. Wir sind auf das Resultat dieses indicirten Vorwärtsgehens in Sachen der Militärsanitätsreform gespannt!

Zusammenkunft der Aerzte in Olten. Der Schweizerische ärztliche Centralverein wird sich Samstag, den 25. Mai 1872, 12 Uhr, in Olten versammeln. Bis dahin haben Vorträge zugesagt: Hr. Prof. Biermer über Prophylaxis und Therapie der Lungentuberculose, Hr. Dr. Müller, Apotheker in Bern, über die Ankündigungen neuerer Arzneimittel.

Der Verein zählt zur Zeit 687 Mitglieder aus den Kantonen: Aargau, Appenzell, Baselland, Baselstadt, Bern, St. Gallen, Luzern, Solothurn, Urkantone, Zürich und Zug. Es wäre sehr zu wünschen, dass auch die übrigen deutsch-schweizerischen Kantone, wie Thurgau, Schaffhausen, sich nunmehr uns anschliessen würden.

Aerztliche Ernennungen. Zum Director der Irrenanstalt St. Urban ist Herr Dr. Wille, bisheriger Director der Irrenanstalt Rheinau ernannt worden; an die Stelle des verstorbenen Dr. Borrel ist der bisherige Secundararzt Dr. A. Châtelain zum Director der Irrenanstalt Préfargier gewählt worden.

Hygiene. Während die Revision der Bundesverfassung uns Schweizern noch lange nicht genügend jene von Manchen gewünschte centrale Leitung der allgemeinen sanitarischen Angelegenheiten bringen wird, geht hierin Fürst Bismarck viel directer auf's Ziel los. Unter Hinweis auf viele Petitionen schlägt er dem Bundesrath die Bildung eines Centralorganes für die öffentliche Gesundheitspflege vor. Diese Behörde soll aus ordentlichen, in Berlin wohnhaften Mitgliedern bestehen, denen die Beaufsichtigung des Medicinalwesens, die Kenntnissnahme der bezüglichen Einrichtungen der Einzelstaaten, die Herstellung einer Medicinal-Statistik und die Vorbereitung der einschlägigen Gesetzgebung obläge; ferner aus ausserordentlichen Mitgliedern, welche zu Gutachten und zu Gesammtberathungen nach Berlin heranzuziehen wären. Die Kosten der neuen Einrichtung würden vorläufig aus dem Dispositionsfonds des Reichskanzleramtes bestritten. (Bund.) Wir hätten erwartet, dass bei uns jetzt schon wenigstens die Einsicht zum Durchbruch gekommen wäre, wie wenig sich eine Epidemie um die Souveränetät der einzelnen Kantonsgrenzen kümmert und wie ephemer die besten Anordnungen eines Kantones sind, wenn der angrenzende Bruderstaat nichts thut, um den allgemeinen Feind energisch zu bekämpfen. —

Ausland.

Berlin. Zur Genfer Convention. Mit einigem Befremden entnehmen wir den „Reflexionen über Kriegschirurgie" vom preuss. Stabsarzt Dr. Bahr (Deutsche Klinik No. 14) folgenden Passus: „Wenn eine Armee mit der Hälfte aller Aerzte des Landes in's Feld rückt und gefangen genommen wird, dann lässt sich allenfalls noch eine zweite Armee mit den zugehörigen Officieren heranbilden, aber dieser Armee und dem Lande werden die Aerzte mangeln, wenn sie ihnen der Sieger nicht zurückschickt. Da die Aerzte aber unentbehrlich sind, so wird durch deren Gefangennahme auch eine erhebliche Pression zum Friedensschluss ausgeübt, der doch immer das Ziel des Kampfes ist. Auch in Zukunft mögen, wie bisher, Sanitätsanstalten und Feldheilanstalten zu dem Zweck kenntlich gemacht werden, dass man sehe, sie seien nicht dazu bestimmt, mit Massen anzugreifen und angegriffen zu werden, aber überall da, wo sie unerlaubter Weise in die Machtsphäre des Feindes gerathen, da nehme er sie gefangen und schiesse auf sie, wenn sie durch Flucht sich der Gefangenschaft zu entziehen suchen; die Fälle dagegen, in welchen die Freiheit der Bewegung den Sanitätspersonen garantirt sein möge, sollten nicht über das Bedürfniss der Verwundetenpflege auf dem Schlachtfelde hinausgehen."

Wenn das der Lohn ist, der der opferfreudigen und unverdrossenen Arbeit des „rothen Kreuzes" während der blutigen Monate von 1870—71 zufallen soll — dann gute Nacht vielgerühmte Civilisation und weit gepriesene Humanität unseres fortschreitenden Zeitalters!

Deutscher Chirurgentag in Berlin. Vom 9.—13. April fand hier unter dem Präsidium v. Langenbeck's ein erster deutscher Chirurgen-Congress statt. Die Kriegsjahre haben natürlich sämmtliche Theilnehmer auf's Feld einer reichen Thätigkeit hinausgeführt, deren Erfahrungen Stoff genug boten, nunmehr Resultate und Grundsätze zu discutiren und durch Ideenaustausch die wissenschaftliche Aus-

heute zu präcisiren. Als Theilnehmer nennen wir: Bardeleben, Wilms, Bruns, Baum, Textor, Wernher, Simon, Billroth, Grimm, Löffler, Gurlt, Volkmann und eine Reihe jüngerer Kräfte.

Bayern. Der ärztliche Verein in Nürnberg hat den sehr zeitgemässen Vorschlag angeregt, es möchten die verschiedenen ärztlichen Corporationen Bayerns gemeinsam beim Ministerium das Einführen obligatorischer Revaccination bei Minderjährigen empfehlen. Wir wünschen diesem wichtigen Vorschlag den besten Erfolg! —

Wien. Die Blatternepidemie hat in der ersten Woche des April derart zugenommen, dass den 5. der Krankenbestand in den Gesammtspitälern die Höhe von 224 erreicht hatte.

Es hat sich hier ein Verein gebildet, der sich, wie es scheint mit Erfolg, die Aufgabe stellt, die nöthigen Fonds zum Bau und zur Erhaltung eines Spitals für arme Frauen zu beschaffen, als dessen Director bereits der bekannte Gynäcologe Dr. Beigel in London gewählt worden ist.

Todesfälle.

In Tübingen starb am 1. April der als Botaniker berühmte Dr. Hugo von Mohl.

Aus Paris meldet man den Tod von Michel Levy, Director der Militärärztl. Schule Val de Grâce in Paris und Mitglied der Académie de médecine. Im Jahre 1809 in Strassburg geboren, gelang es ihm durch seine reiche Begabung und seinen emsigen Fleiss zu den höchsten Ehren zu gelangen. Sein Ruf datirt vor allem seit dem Krimm-Krieg, den er als Sanitätschef mitmachte; nach demselben wurde er Director der militär.-medicin. Schule in Strassburg, von wo er nach Paris berufen wurde. Zahlreiche Werke hygienischen und militärärztlichen Inhaltes sichern seinem Namen den wohlverdienten Platz in der Reihe der Unsterblichen.

Briefkasten.

Hr. Dr. *Z.* in B.: Besten Dank, wird benützt; Fortsetzungen sehr erwünscht. — Hr. Dr. *V.* in B.: Versprochene Arbeit sehr geeignet für unser Blatt, da die betreffende Frage allerorts in Discussion. — Hr. Prof. *H.* in Z.: Mit Dank angenommen, vollkommen einverstanden; Vetterli geladen. Erwarten ein Referat des Secretärs über den 6. Mai. — Hr. Dr. *F.* in B.: Brief erhalten, der Einsendungen gewärtig. — Hr. Dr. *C.* (Nr. 6 v. Corresp.-Bl.): Greifen Sie wieder einmal zur Leier, Ihr letzter Sang hat sehr Anklang gefunden. — Hr. Prof. *A.* in B: Karte erhalten, erwarten mit Dank das Versprochene. — Hr. Prof. *K.* in Würzburg: Sie erhalten zwei Exemplare, wenn es Ihnen convenirt; sollten Sie weitere zwei wünschen, reclamiren Sie gefälligst. — Hr. Dr. *L.* in L.: Die wohlmeinenden Vorschläge verdanken wir bestens, ein ausführlicher Brief folgt. — Hrn Dr. *H.* in Z., Prof. *H.* in B., Prof. *B.* in B.: Danken bestens für die zugesagte Mitwirkung. — Hr. Prof. *B.* in Z.: Schreiben erhalten, für die zugesagte Mitwirkung danken wir bestens. Hr. Dr. *Br.* in L.: Erscheint wegen Platzmangel erst in Nr. 10.

An die Redactionen der folgenden Zeitschriften: „Aerztliches Intelligenzblatt", München, Verlag von Finsterlin; „Medicinisches Correspondenzblatt des Württemberger ärztl. Vereines", Verlag von Schweizerbart, Stuttgart; „Gazette médicale de Strassbourg", Imprimerie Berger-Levrault; „Gazetta Clinica dello Spedale Civico di Palermo" (Prof. Albanese); „Verhandlungen der Berliner med. Gesellschaft" (Dr. Falk); „Bulletin de la Société médicale de la Suisse romande" (Dr. Rouge). Wollen Sie gefälligst Ihre Blätter direct an Dr. *Albert Burckhardt* (Basel) adressiren!

Neueintretenden Abonnenten werden die bereits erschienenen Nummern, 1 bis 9, des laufenden Jahrganges nachgeliefert. Die Verlagsbuchhandlung.

In Redactionsangelegenheiten wende man sich an Herrn Dr. Albert Burckhardt in Basel oder an Herrn Dr. A. Baader in Gelterkinden, in Speditionsangelegenheiten an die Schweighauserische Verlagsbuchhandlung in Basel.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 10. 15. Mai 1872.

Original-Arbeiten.

Ein bemerkenswerther Fall von Dermoid-Cyste.

Mitgetheilt von **Dr. E. Kreis,**
erstem Assistenten an der geburtshülfl. Klinik in Zürich.

Während meines Aufenthaltes in Breslau hatte ich Gelegenheit, in dem gynäkologischen Institute von Privatdocent Dr. Freund einen Fall von Dermoid-Cyste zu beobachten, welchen ich der Veröffentlichung werth halte.

Pauline Körber, 15½ Jahre alt, ein mageres, blasses, kleines (140 Centimeter) Individuum, wurde am 8. Februar 1872 in die obengenannte Anstalt aufgenommen. Während ihrer Jugend war sie stets gesund, hatte bisher noch nie menstruirt. Seit zwei Jahren leidet sie an mässiger Ischurie, starker Stuhlverstopfung, in letzter Zeit auch an Kreuz- und Unterleibsschmerzen, besonders stark in den letzten vierzehn Tagen; zugleich zeigt sich eine starke Zunahme des vorher schon stark vergrösserten Leibes. Dabei klagt sie über Appetitlosigkeit und Arbeitsunfähigkeit, während sie bis dahin anhaltend und streng auf dem Lande arbeitete.

Bei ihrer Aufnahme bot sie folgenden Status: Starke Anämie, kleiner, häufiger Puls, an dem Hals waren starke blasende Geräusche. Der Körper lang, aufgeschossen, mit eckigen Formen und fast kindlicher Gracilität, an welchem der Unterleib in einer, einer circa siebenmonatlichen Gravidität entsprechenden, Ausdehnung stark contrastirt. — Die Brüste sind nicht entwickelt; Schamhaare sind keine vorhanden, die grossen Labien decken die kleinen nicht. — Die Haut des Unterleibs ist stark gespannt; der Nabel leicht hervorgetrieben und dem Processus xyphoideus näher stehend als der Symphyse. — Die Brustorgane sind normal, Herztöne schwach aber rein. — Die Leber steht einen Intercostalraum höher als gewöhnlich, ebenso stehen Magen und Colon transversum etwas höher.

Der Leib ist in schräg ovaler Form ausgedehnt, von unten links nach oben rechts; durch Palpation lässt sich ein langer, ovaler Tumor in der oben angegebenen Richtung umschreiben. Derselbe erscheint fest, elastisch und lässt an manchen Stellen leistenartige Erhabenheiten durchfühlen; er ist sehr wenig beweglich und den Bauchdecken anscheinend fest angelagert. Druck und Bewegungsmanipulationen an dem Tumor sind leicht schmerzhaft, besonders an einer Stelle links unten am Nabel in der regio iliaca sinistra. Eine weitere Prüfung ergibt eine träge, fast nachschleppende Fluctuation, vorzugsweise in den Parthien nach rechts.

Die Percussion ergibt die Ausdehnung des Tumors handbreit über den Nabel nach rechts bis zur linken Axillarlinie, nach links bis zur spina ilei ant. sup.; die ganze rechte Bauchseite erscheint mehr hervorgetrieben als die linke. Zwischen Tumor und fossa iliaca sinistra einzudringen, gelingt nur in geringe Tiefe. Die Lumbalgegenden sind ganz frei. Eine interne Vaginaluntersuchung ist wegen infantiler Beschaffenheit des introitus vaginae nicht möglich. Die Untersuchung per rectum ergab eine starke Kyphose des os sacrum. Nur mit Mühe erreicht man den kleinen elevirten uterus und erkennt, dass derselbe schwach ausgebildet, nach links oben und hinten, unter der Geschwulst, die das grosse Becken einnimmt, hinstreicht (retro-sinistroversio uteri mit Elevation). Nach mehrfachen Versuchen gelingt es, die Sim'sche Uterussonde unter Leitung des im Rectum befindlichen Fingers in den Uterus einzuführen und damit den vorher durch Palpation eruirten Befund des Organs zu bekräftigen. Es gelingt, dasselbe ein Geringes von dem Tumor noch abwärts abzuziehen.

Obwohl bereits nach den ersten zwei Untersuchungen die Diagnose mit grösster Wahrscheinlichkeit auf Dermoid-Cyste des rechten Ovariums, beginnende Peritonitis adhæsiva, infantilen Uterus und wahrscheinlich auch Entartung des linken Ovariums gestellt wurde, beschloss man dennoch in Anbetracht der Bedeutung des Falles noch einmal in tiefer Chloroformnarkose, nach gründlicher Darmentleerung und blutiger Erweiterung des introitus vaginae und schliesslich durch die Probepunction zu exploriren. Diese Untersuchungen haben die oben gemachten Angaben vollkommen bestätigt, speciell ergab die Probepunction etwa einen Esslöffel voll zäher, gummilösungartiger Flüssigkeit mit beigemischten grauen Krümmeln. Die Flüssigkeit war stark eiweisshaltig, enthielt massenhaft kleine Pflasterepithelien, wenig Detritus; die graue krümmelige Masse bestand aus Knorpelgewebe (Waldeyer).

Der Mutter der Kranken wurde als einzige Rettungsmöglichkeit die Exstirpation des Tumors vorgeschlagen, welche wissenschaftlich kaum einer weitern Rechtfertigung bedarf. Gerade die Dermoid-Cysten schliessen jeden Gedanken an eine andere Kur aus. Kommen dieselben in's Stadium der Reizung, des floriden Wachsthums, so bedingen sie früher als andere Formen örtliche Peritonitis (wie alle härtern Bauchtumoren), im Allgemeinen führen sie eine sehr schnelle Consumption herbei. Auf der andern Seite liegt die Schwierigkeit der Operation und die Trübheit der Prognose auf der Hand. — Verbreitete Adhäsionen, Unverminderbarkeit des Volumens des Tumors nach dem Bauchschnitt; daher Erforderniss einer grossen Ausdehnung des letztern mit allen seinen Folgen erklären diese Befürchtung zur Genüge. Hiezu kommt noch in unserm Falle das jugendliche Alter von 15 Jahren,

die schwache Constitution, die schlechte Ernährung bei darniederliegender Verdauung; das Schlussurtheil vor der Operation war:

Dermoid-Cyste des rechten Ovariums mit Adhäsionen,
subacute Peritonitis, infantiler retro-sinistro vertirter uterus
und wahrscheinlich auch Degeneration des linken Ovariums.

Die Indication ist die Ovariotomie. Die Prognose muss natürlich im Allgemeinen sehr zweifelhaft gestellt werden.

Die Kranke reist ab, um Familienrath über die Zulassung zur Operation zu pflegen.

Am 14. März kehrt sie entschlossen zurück, da der Leib in den letzten vier Wochen bedeutend angewachsen ist. Nachdem dies auch constatirt war, schritt Dr. Freund am 17. März im Beisein mehrerer Collegen zur Operation.

Die Kranke wird ätherisirt (9 Thl. Aether, 1 Thl. Chloroform), die Operation geht ohne Störung innerhalb einer halben Stunde vor sich. — Der Tumor wird leicht blossgelegt; er zeigt sich vom Netz bedeckt, verbreitete Adhäsionen verbinden an der vordern Bauchseite das Peritoneum mit dem Tumor. Geringer röthlicher peritonealer Erguss. Es gelingt nicht, durch Punction den Tumor zu verkleinern. Wir überzeugen uns durch die Punctionsöffnung bereits von der Richtigkeit der Diagnose. Der Schnitt muss verlängert werden bis auf circa 21 Centimeter links um den Nabel herum. Der Tumor entwickelt, präsentirt sich als dem Ovarium dextrum angehörig. Er ist circa doppelt mannskopfgross und nachgiebig, der Uterus befindet sich in der vorher angegebenen Lage. — Das linke Ovarium ist derb, rundlich, leicht vergrössert, aber nicht cystitisch degenerirt.

Der kurze, breite Stiel wird in zwei Parthien unterbunden und versenkt, der Tumor abgetragen und die Bauchhöhle gereinigt. Im Ganzen gingen höchstens 50 Gramm Blut verloren, da die Punctionsöffnung des Tumors fast die einzige Quelle der Blutung war. Die Wunde wird geschlossen mit Einschluss des Peritoneums, ein Zipfel des Netzes, welcher zerrissene Ränder zeigte, nach aussen geleitet und in den untern Wundwinkel gelegt. — Das Mädchen erwacht aus der Narkose; hat sich aber bis zu ihrem Ende nie vollkommen erholt. Der von vornherein kleine, schnelle Puls stieg andauernd bis zur Unzählbarkeit; die Respiration wurde oberflächlich, immer schneller. Bei erwärmender Behandlung kam es allerdings zu reichlichen Schweissen, aber mit oft wiederkehrender Kälte des Gesichtes, und so ging das Mädchen unter geringen Schmerzen im Leibe, ohne jede Auftreibung desselben nach einmaligem, kurz vor dem Tode erfolgtem Erbrechen, 30 Stunden nach der Operation, zu Grunde. Die Section wurde nicht gestattet; die Untersuchung des Tumors, von Prof. Waldeyer ausgeführt, gab folgendes Resultat:

Diagnose: Dermoid-Cyste des Ovariums.

Der Tumor, circa 2700 Gramm schwer, von ovoider Form, misst 23 Centimer in der Länge und 25 Centimeter in der Breite. Er ist von einer circa 1 Centim. dicken Kapsel eingeschlossen, die im Allgemeinen glatt ist und an der Grenze zwischen dem einen untern und mittlern Drittheil die circa 25 Centimeter lange Tube trägt. Der Tumor hat im Allgemeinen die Gestalt eines bedeutend vergrös-

serten Ovariums, nur dass die Oberfläche stellenweise in Form bückelförmiger, flacher Erhabenheiten etwas vorspringt. Beim Durchschnitt stösst das Messer auf zahlreiche, wie von kleinen Knocheneinsprengungen herrührende Widerstände. Die Schnittfläche bietet im Allgemeinen das Bild eines parviloculären Cystoms, jedoch mit vielfach, gleich zu erwähnenden Abweichungen. An dem einen Ende befindet sich eine circa faustgrosse umfangreiche Cyste mit zäher, brauner, kleine klumpige Massen enthaltender Flüssigkeit gefüllt. — Von den äusserst zahlreichen kleinen Cysten enthält die Mehrzahl eine klare, gerstenschleimähnliche Masse, wie beim gewöhnlichen Cystoma glandulare. Eine grosse Menge derselben enthält jedoch eine weisse, sebumähnliche Schmiere, aus welcher zahlreiche braunschwärzliche, 1—2 Centimeter lange Haare hervorstehen.

Die Wandung der kleinern Cystenräume zeigt meistens einen fibrösen Bau, an vielen Orten sind in dieses fibröse Struma 1—2 Millimeter dicke, homogene, bläuliche Knorpelreste eingelagert; an andern Stellen aber ziemlich starke, harte Knochenmassen.

Zähne fanden sich nicht vor. Die Innenseite der grössern Cyste zeigt stellenweise gelbliche Verfettungsheerde. In denselben ragen einzelne Theile des festen Tumors pilzförmig hervor.

Mikroskopischer Befund: Das Struma des Tumors besteht wesentlich aus streifigem Bindegewebe, welches in concentrischen Lamellen um die Cysten angeordnet ist und nur stellenweise durch spärliche Fettzellenhäufchen aufgeblättert erscheint. Mehr in der Mitte liegen manchmal gruppenförmig rundliche Knorpelscheibchen. In einzelnen von diesen sieht man deutliche Raumbildung, in andern ein Netzwerk von homogenen Blättchen. Auch deutliches Knochengewebe findet sich in dem Tumor. Die Innenwände der Cyste sind überall mit Flimmerepithel ausgekleidet. Die Epithellage ist eine mehrfache. Die tiefern Schichten bestehen aus rundlichen und spindelförmigen Zellen. Deutliche Haarbälge mit Haaren lassen sich mehrfach nachweisen. Ebenso sind Schweissdrüsen und Talgdrüsen vorhanden.

---

† Henri Borrel, Director von Préfargier.*)

Wiederum haben wir einen lieben Freund, einen treuen Collegen zu Grabe getragen. James Henri Borrel, Director von Préfargier, starb am 23. Februar in seinem 60. Lebensjahre an einem Herzleiden (wahrscheinlich Fettherz, Section wurde nicht gemacht).

Mitten in seiner Thätigkeit, auf der Höhe seiner Leistungen, wurde er durch den Tod abberufen. Auf seinem Bureau bekam er einen Ohnmachtsanfall, der Puls war unfühlbar, kalter Schweiss und Leichenblässe traten hinzu und in kurzer Zeit war er von seinen Leiden erlöst.

Uns Allen hatte er seinen plötzlichen Tod vorausgesagt, den er mit der Resignation eines Ehrenmannes, dem stets die Erfüllung seiner Pflicht als das Heiligste galt, erwartete.

*) Dieser für die deutsche psychiatrische Zeitschrift geschriebene Nekrolog wurde uns vom Verfasser freundlichst zur Benützung mitgetheilt. Die Redaction.



Borrel wurde am 18. Dez. 1812 in Colombier, Ct. Neuenburg, geboren; bis zu seinem 12. Jahre besuchte er die dortige Dorfschule, um dann nach Winterthur überzusiedeln, woselbst er die schon damals vorzüglichen Lehranstalten dieser zwar kleinen aber sehr reichen und intelligenten Stadt frequentirte. 19 Jahre alt ging er an die Universität Berlin, um Medizin zu studiren gegen den Herzenswunsch seiner Mutter, die ihn zum Theologen bestimmt hatte. Am 2. September 1837 promovirte er in Berlin, seine Dissertation war betitelt: „De abortus ætiologia.“ Nach einem Aufenthalte von einem Jahre in Paris kehrte er in seine Heimath Colombier zurück, woselbst er sich als Arzt niederliess.

Sein Fleiss, seine Herzensgüte und seine vorzüglichen Kenntnisse sicherten ihm bald das Vertrauen der ganzen Bevölkerung, und noch in spätern Zeiten erzählte er uns oft mit grossem Interesse von den Erlebnissen seiner Praxis. Es hielt ihm desshalb auch sehr schwer, die bisherige Position zu verlassen und die Berufung nach Préfargier anzunehmen (1852). Wesentlich bestimmend wirkte hiebei die grosse Verehrung, die Borrel vor dem Stifter der Anstalt, Herrn von Meuron, hatte, der gerade damals auf dem Todtenbette lag und um die Zukunft seiner Stiftung sehr besorgt war, indem der erste Director der Anstalt, Dr. Bovet, die Anstalt aus Familien- und Gesundheitsrücksichten verlassen musste.

Seine gründliche medizinische Ausbildung erleichterte ihm das Studium der Psychiatrie, die er stets mit Vorliebe kultivirte und der er jetzt seine ganze Kraft widmete.

Um Borrels Leistungen in Préfargier verstehen zu können, muss man sich der dortigen eigenthümlichen Verhältnisse erinnern.

Préfargier sollte wie alle Staatsanstalten nach dem Willen des Stifters vorzüglich den armen Kranken die Behandlung und Pflege erleichtern. Dagegen gab er der Anstalt eine solch elegante Ausstattung in Bau und Inventar, um sie zu befähigen, auch reichere Patienten zu verpflegen, deren erhöhtes Kostgeld das Defizit der ärmern Klasse decken sollte. Nur ein bescheidenes Betriebskapital sicherte er zu. Natürlich wäre es dem Stifter, der in der Begründung von Préfargier den Lohn für seine vom Glücke begünstigten Unternehmungen sah, leicht gewesen, die Anstalt auch finanziell gehörig zu dotiren, nachdem er für Bau und Inventar über 12,000 Fr. per Bett ausgegeben hatte zu einer Zeit, wo die Baukosten mindestens 30% billiger als jetzt zu stehen kamen.

Allein zwei Gründe bewogen ihn davon abzustehen:

1) Glaubte er nicht an stabile Verhältnisse im Canton Neuenburg. Erfahrungen in den südamerikanischen Republiken mögen ihn ängstlich gemacht haben. In Folge dessen hielt er ein grosses Kapital nicht hinlänglich gesichert, während ihm die Kapitalanlage in Bauten und Inventar als eine zuverlässige Basis für die Zukunft erschien.

2) War er der Ansicht, dass die Direction der Anstalt durch eine derartige Organisation mehr veranlasst werde, für den Ruf der Anstalt besorgt zu sein, d. h. die Anstalt in wissenschaftlicher und humaner Beziehung so zu führen, dass gerade dadurch wiederum das Wohl der Kranken gefördert werde.

Ohne Zweifel stellte der Stifter an den Director die schwierigste Aufgabe, die

es überhaupt in der praktischen Psychiatrie gibt. Wenn nun auch der Stifter und Dr. Bovet das unbestreitbare Verdienst haben, die Anstalt in genannter Weise erstellt und organisirt zu haben, so müssen wir es aber dagegen anerkennen, dass es Borrel in den 20 Jahren seiner Thätigkeit gelungen ist, seine schwierige Aufgabe im Sinn des Stifters glänzend zu lösen.

Préfargier erhält sich fortwährend ohne Staatsbeitrag und hat sogar in den letzten Jahren aus seinen Ueberschüssen kostspielige Bauten aufgeführt, die dieser Perle der schweizerischen Anstalten stets ihre Superiorität sichern werden.

Dass es Borrel möglich wurde, dieses zu leisten, dazu haben verschiedene Faktoren mitgewirkt.

Vor Allem war er aussergewöhnlich begabt und von einer allgemeinen Bildung, wie man sie nicht selten gerade im Canton Neuenburg antrifft, wo das französische Naturell mit deutscher Bildung gepaart wird.

Borrel hatte vom 12. Jahre an seine ganze Jugend und Bildungszeit in deutschredenden Ländern zugebracht. Dabei besass er die Gewandtheit und das einnehmende Wesen der Franzosen. Besonders eigen war ihm das Sprachtalent, nicht nur, dass er hochdeutsch in einer Weise sprach, die nicht an den Franzosen denken liess, er wusste sich selbst in den verschiedenen schweizerischen Idiomen deutlich zu machen; besonders liebte er das Berndeutsch. Diese glückliche Eigenschaft erleichterte ihm den Verkehr mit den Kranken ausserordentlich. Obschon er seiner Geburt und seiner Lebensanschauung nach der konservativen Partei des Cantons Neuenburg angehörte und in seinem ganzen Wesen etwas reservirt Vornehmes lag, so hatte er doch vor Allem ein warmes Herz für das Unglück der Armen, und gewiss Hunderte von Hütten der Jurabewohner segnen sein Andenken.

Ferner ist seine medizinische Bildung zu betonen. Er war ein sehr scharfsinniger Beobachter und wusste besonders Aeusserungsweisen der Kranken ganz unvergleichlich wieder zu geben. Dabei war er ein vorurtheilsfreier besonnener Therapeut. Stets sich bewusst, dass die Anstalt selbst unser mächtiges Heilmittel sei, war er darauf bedacht, dieselbe zu vervollkommnen. Immer hatte er ein offenes Auge für zweckmässige Neuerungen, und zu diesem Zwecke unternahm er grössere Reisen. Fast alle französischen und deutschen Anstalten kannte er aus eigener Anschauung. Eine seiner letzten grössern Reisen war nach Petersburg und von dort in Begleitung eines seiner frühern Patienten nach Moskau und Nischni-Nowgorod. Beim internationalen Congress in Paris war er in der Commission für die Ausarbeitung des Projektes der internationalen Statistik und von dort aus besuchte er Gheel. Endlich hatte er eine besonders glückliche Neigung für administrative Dinge, welche Eigenschaft gerade bei der Organisation von Préfargier, wo der Director mehr als irgendwo selbständig ist und alle seine Beamten, selbst den Oekonomen, zu ernennen hat, schätzenswerth ist. Ich habe wenigstens niemals eine vollkommenere Verwaltung gesehen, als die von Préfargier, deren Grund allerdings der vorsorgliche Stifter gelegt hat, deren glänzende Durchführung aber ein Werk Borrel's ist.

Gegen seine Freunde und Collegen war er von einer liebenswürdigen Aufrichtigkeit und Theilnahme. Wir verehrten in ihm unsern Nestor, er war unser Rath-

geber und Tröster. Er begründete auch unsere schweizerische psychiatr. Gesellschaft und belebte sie stets mit seiner reichen Erfahrung. Dagegen erklärte er uns bei der Eröffnung, dass man von ihm alles Mögliche zur Förderung des Vereines verlangen möge, nur nicht das Schreiben. So elegant er französisch sprach, so schrieb er es doch nicht gern und mit einer gewissen Aengstlichkeit ersuchte er oft seinen zweiten Arzt, den jetzigen Director der Anstalt Préfargier, Dr. Châtelein, die letzte Feile an seine Scripta zu legen.

Borrel war nie verheirathet. Seine jüngere Schwester stand seiner Haushaltung vor und machte sich auch um die Anstalt in hohem Grade verdient. Alles, was der Canton Neuenburg an Notabilitäten besitzt, war an seinem Grabe versammelt oder ehrte den Todten durch Deputationen. Er ruht auf dem Friedhofe der Anstalt. „Sie haben einen braven Mann begraben!“

Cramer.

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

Sitzung vom 8. März 1872. — Anwesend: 14 Mitglieder.

Bericht über die Todesfälle von Baselstadt im Jahr 1871 von Dr. F. Müller. (Erscheint gedruckt im Basler Civilstandsbericht.)

Sitzung vom 4. April 1872. — Anwesend: 17 Mitglieder.

Geschäftliches. — Anzeige von Dr. Alb. Burckhardt, betreffend die Redactionsübernahme des Med. Correspondenzblattes.

Demonstration einer käsig entarteten Nebenniere aus der Leiche einer an ächtem Morb. Add. verstorbenen 51jährigen Frau. Die drei Haupterscheinungen der Add.-Krankheit: Bronzefärbung der Haut (aber in diesem Falle vorzugsweise nur an den unbedeckten Stellen), grossartige Anämie, käsige Entartung der Nebenniere waren sehr ausgesprochen vorhanden. (Ref. Dr. Courvoisier.)

Bericht des Actuars über Lesezimmer und Journalzirkel im Jahre 1871. (Theilnehmerzahl: 31. Einnahmen: Frs. 1007. Ausgaben: 786. Zahl der gehaltenen Journale: 35.) Lebhafte Discussion über Reorganisation dieser Institute und Neuwahl der betreffenden Commission mit Dr. Gottl. Burckhardt als Präsidenten.

Sitzung vom 18. April 1872. — Anwesend: 17 Mitglieder.

Hr. Dr. Schneider macht der Gesellschaft Mittheilung von folgendem Vorgange, der in den letzten Tagen in medicinischen und anderen Kreisen vielfach besprochen wurde:

Mit vorjährigem Glycerin-Impfstoff wurde am 6. März d. J. ein Kind geimpft, von diesem mit frischer Glycerin-Lymphe den 16. ein zweites, von diesem den 26. ein drittes, alle drei ohne Unfälle. Von diesem dritten Kind, das vor der Impfung gesund war und nachher gesund blieb, wurden am 1. April von Arm zu Arm und von zwei Aerzten neun Kinder geimpft.

Bei allen neun platzte die Epidermis über der Impfstelle schon vom zweiten bis sechsten Tage; statt Krusten bildeten sich bei allen kleinere oder grössere Brandschorfe. Dabei blieb es bei zwei Kindern; bei vier ferneren bildeten sich auf Brust und Rücken miliäre Bläschen, mit kleienförmiger Abschuppung; die drei letzten der neun Kinder wurden von acuter Dermatitis mit Blasenbildung und Abschälung der Haut befallen, in zwei Fällen bis zur Nabelhorizontale in Fetzen, von da abwärts in Lamellen und Kleienbildung. Ein Kind warf in zwei Tagen seine ganze Körperhaut mit Ausnahme des behaarten Kopfes, der Zehen und der Finger vollständig ab.

Von diesen drei mit Dermatitis befallenen Kindern kam das eine ohne weitere Unfälle davon, ein zweites bekam eine lobuläre Pneumonie leichten Grades, von welcher es genesen ist, beim dritten trat am 12. April Tetanus auf; dieses letztere ist noch in Behandlung.

Nach dem Urtheile des Referenten und anderer Aerzte, welche die erkrankten Kinder gesehen haben, kann Syphilis durchaus ausgeschlossen werden.

Auf Vorschlag des Präsidenten wird die Discussion über diesen Gegenstand auf so lange verschoben, bis sämmtliche Fälle zum Austrag gekommen sind.

Hr. Prof. Hoffmann beantragt Namens der neugewählten Lesezirkelcommission Verschmelzung der bis jetzt getrennten Institute der medic. Gesellschaft und des Lesezirkels und legt einen Statutenentwurf vor.

Längere vorläufige Discussion; die entscheidende Berathung kann statutengemäss erst in einer folgenden Sitzung stattfinden.

Hr. Dr. De Wette referirt über einen Fall von vollständiger Umstülpung des Uterus einer Mehrgebärenden. Er fand Patientin in extremem collaps, schon fast pulslos; nach der Reposition jedoch erholte sie sich allmählig wieder.*) Ob die zwei anwesenden Hebammen eine Schuld trifft, konnte nicht eruirt werden.

Sitzung vom 2. Mai 1872. — Anwesend: 23 Mitglieder und 1 Gast.

Hr. Dr. W. Bernoulli**) referirt im Anschluss an die vorige Sitzung in zusammenfassendem Vortrage über den weitern Verlauf der unglücklichen Vaccinationen. Das Kind mit Tetanus ist seitdem gestorben, die übrigen sind geheilt. Ref. hat sich die Mühe genommen, in der neuern und ältern Literatur nach einschlägigen Analogien und Erklärungen zu suchen. Er fand eine ziemliche Menge von Berichten über abnorm abgelaufene Impfungen, aber kein Beispiel von gruppenweiser Erkrankung von einer gemeinsamen Stammimpfung, natürlich abgesehen von der von Syphilis. Am meisten sagten ihm zur Erklärung diejenigen Beobachtungen aus der älteren Literatur zu, welche von einem regelmässig sich bei der Inoculation einstellenden Ausschlage sprachen, während von eben derselben hervorgehoben wird, dass nach der Vaccination nur ausnahmsweise ein allgemeiner Ausschlag entstehe. Des weitern ergeht sich Ref. über die analogen Thierkrankheiten.

---

*) Patientin ist indessen vollkommen geheilt.

**) Hr. Dr. W. Bernoulli hat uns eine ausführliche Beschreibung dieser höchst interessanten Vaccinationsepidemie zugesagt. (Red.)



An der sehr lebhaften Discussion betheiligen sich zwölf Mitglieder und es werden alle denkbaren Erklärungen der Sache versucht, schliesslich aber vom Ref. in seinem Schlussvotum siegreich widerlegt. Dagegen erklärt sich die Gesellschaft vorläufig impotent, eine gültige Auslegung aufzustellen.

Aus der spätern Discussion im zweiten Acte ist hervorzuheben, dass die gegenwärtig zahlreich vorkommenden aphthösen Eruptionen im Munde von Kindern der herrschenden Maul- und Klauenseuche zugeschrieben werden.

M—r.

Vom Chirurgencongress in Berlin.

Seitdem sich das Princip der Arbeitstheilung auch auf dem immer weiteren Felde der medicinischen Wissenschaft Geltung verschafft, fühlen die Vertreter der einzelnen Hauptgruppen das Bedürfniss, neben den Generalversammlungen noch in speciellen Zusammenkünften die Fragen, die sie besonders interessiren, zu besprechen. Die Versammlungen der deutschen Aerzte und Naturforscher, die für das Gedeihen der medicinischen Wissenschaft auf deutschem Boden von ungemeiner Wichtigkeit sind und gegenüber der Gefahr der Zersplitterung in Specialitäten und Specialitätchen das Gefühl der Nothwendigkeit des Zusammenhaltens und der Zusammengehörigkeit immer wieder in lebendiger Weise vor Augen führen, genügten doch nicht mehr allen Anforderungen, und so kam es, dass zuerst die Irrenärzte, dann die Ophthalmologen und jetzt die Chirurgen gesonderte Congresse abhalten.

Wir können nicht beurtheilen, in wie weit es möglich und wünschenswerth wäre, dass diese Specialcongresse, wenn auch sachlich getrennt, doch zu gleicher Zeit und am gleichen Orte mit den Hauptversammlungen deutscher Aerzte abgehalten würden. Doch wissen wir aus den Blättern, dass der von v. Langenbeck, Simon und Volkmann einberufene I. Chirurgencongress zu Berlin (vom 10.—13. April dieses Jahres) zur hohen Befriedigung der Theilnehmer ausfiel. Es sollen circa 110 Chirurgen deutscher Zunge aus dem deutschen Reich, Oesterreich, Russland und der Schweiz anwesend gewesen sein.

In 4 Sitzungen, die jeweilen von Mittags 12 Uhr bis ungefähr 4 Uhr dauerten, wurden die sehr ausgewählten, reichlichen und reichen Tractanden erledigt, während der Vormittag zu microscopischen Demonstrationen, Vorstellung einzelner Patienten etc. benützt und der Abend gemeinsamen Zusammenkünften geweiht war.

Aus den Verhandlungen heben wir hervor, dass nach der Eröffnungsrede des Vorsitzenden (B. v. Langenbeck) die eigentliche Arbeit durch einen Vortrag Volkmann's (Halle) über „die vergleichende Statistik der Kriegs- und Friedensverletzungen“ eingeleitet wurde. Da jedoch das Beobachtungsmaterial, über welches ein Einzelner verfügen kann, ein relativ kleines ist, wurde nach einer sehr gründlichen nnd interessanten Discussion, an welcher sich namentlich die Herren v. Langenbeck, Simon, Busch, v. Bardeleben, v. Bruns und Herrmann betheiligten, beschlossen, die Frage am nächsten Congresse noch einmal zu behandeln und sie bis dorthin durch eine Commission bearbeiten zu lassen, hauptsächlich im Sinne der kritischen Sammlung eines grösseren Materiales.

Ebenso verschob v. Langenbeck wegen Mangel an Zeit seinen Vortrag „über die wünschenswerthe Einigung in den bei der Behandlung der Gelenk-Schusswunden befolgten Principien“ auf die nächste Versammlung; die Besprechung dieser Frage wird eine ungemein interessante und hoffentlich auch eine erspriessliche werden, die uns aus dem schwankenden modus procedendi hinaus zu bestimmteren Indicationen führt.

Roser (Marburg) hatte, da er durch Krankheit am Erscheinen verhindert war, brieflich dem Congresse vosgeschlagen, er möchte sich speciell für Untersuchungen über den Pyæmiepilz verwenden, da nur auf diesem Wege die so wichtige Pyæmiefrage zum Abschlusse komme. Der Congress hielt

jedoch in Anbetracht der Aufmerksamkeit, mit der diese Frage zur Zeit überall verfolgt wird, besondere Beschlüsse für unnöthig.

Busch (Bonn) sprach über „Die epitheliomartige Form des Lupus an den Extremitäten.“

Eine lebhafte Discussion folgte auf den Vortrag von Trendelenburg (Berlin) „über eine Verengerung der Trachea und die Behandlung derselben“ (mit Vorstellung der Kranken), sowie über die Tamponade der Trachea (wegen Blutungen bei Operationen im Rachen oder am Oberkiefer nach vorhergegangener Tracheotomie).

Stilling (Cassel) besprach „die Pathogenie der Harnröhrenstricturen“ und kam zu dem Schlusse, dass, da das Corpus spongiosum und die Corpora cavernosa wesentlich organische Muskeln seien, die sich in der Schleimhaut der Harnröhre ansetzen, die Entzündung der Harnröhre organische Veränderungen der genannten Muskeln bedinge, wodurch die einzelnen Muskelbündel in ein fibröses Gewebe umgewandelt werden und die Contractilität verloren gehe, während ein Zustand der Contractur oder der Retraction eintrete, der die Strictur der Urethra bedinge.

Das Knochensystem behandelten die Vorträge von

Bidder (Halle): „Die Behandlung der einfachen Oberschenkelfracturen ohne Contentivverbände;“

F. Busch (Berlin): „Schädelfractur mit Depression;“

Wegner (Berlin): „Die Beziehungen des Phosphors zum Knochensystem;“

Wolff (Berlin): „Knochenwachsthum.“

Während Heine (Innsbruck) in seinem Votum über „die parenchymatöse Injection zur Vertheilung von Geschwülsten“ das Einspritzen sehr verdünnter Salzsäure in die gesunde Umgebung von carcinomatösen Tumoren empfahl, um durch die Zerstörung der im gesunden Gewebe abgelagerten einzelnen Krebszellen die Vergrösserung der Geschwulst zu hindern, fand Bardeleben, dass die Injection von Wasser denselben Effect habe.

Dem Antrage der Herren Heine und Graf (Elberfeld), zur Bearbeitung wichtiger statistischer Fragen eine ständige Commission zu wählen, wurde entsprochen.

Tragen wir noch nach, dass gleich in der I. Sitzung der Vorstand bestellt wurde und zwar aus den Herren v. Langenbeck als Präs., v. Bruns als Vicepräs., Gurlt und Volkmann als Schriftführer, Trendelenburg als Cassier, v. Bardeleben, Baum, Billroth, Simon, so haben wir, so weit es uns der Raum gestattet, das Interesse unserer Leser auf die bedeutende Zusammenkunft gelenkt: eine eingehendere Besprechung der einzelnen Vorträge wird zweifelsohne in den grösseren medicinischen Zeitschriften erscheinen.

Die Bankette waren reich an geistiger Würze: es wurde viel toastirt. Am Schlusse des letzten Tages war Empfang bei der Kaiserin Augusta.

Wenn die wissenschaftliche Arbeit an einem solchen Congresse die Hauptsache bildet, wie es diesesmal der Fall war, und wenn die Hauptfragen von Commissionen zuvor bearbeitet werden, so muss das Resultat ein erspriessliches sein und nicht nur den Chirurgen von Fach zur Abklärung divergirender Ansichten beitragen, sondern in seinen Schlussfolgerungen dem ganzen ärztlichen Stande sowie dem leidenden Publicum von hohem Nutzen sein. A. B.

Circular.

Bekanntmachungen der Direction des Innern des Kantons Bern in Betreff des Impfstoffs.

(10. April 1872.)

Bei dem nicht seltenen Mangel an Impfstoff, der sich besonders beim raschen Auftauchen von Blatternepidemien, überhaupt bei plötzlichen ausgedehnten Impfungen (Militär u. s. w.) geltend macht, interessirt es wohl unsere Leser, den Hauptinhalt dieser von Herrn Const. Bodenheimer erlassenen Bekanntmachungen kennen zu lernen.

Die eine, an die Viehbesitzer gerichtet, stellt Belohnungen für die Lieferung ächten Kuhpockenstoffes in Aussicht:

„Wer also bei seinem Vieh das Auftreten der Kuhpocken zu bemerken glaubt, der versäume nicht, sogleich einen Thierarzt zu berufen, um sich über die Natur der Krankheit zu vergewissern. Der Verdacht entsteht, wenn namentlich jüngere Kühe unter mehr oder weniger fieberhaften Erscheinungen erkranken, am Euter empfindlich werden und an dessen Oberfläche, namentlich gegen die Zitzen hin, einzelne härtere, erhabene, rothe, heisse Stellen sich zeigen, auf welchen sich bald flache, meist in der Mitte eingesenkte, etwa erbsengrosse Blattern bilden.

Es kömmt nun alles darauf an, dass die Krankheit möglichst frühzeitig erkannt werde, damit der Inhalt den Blattern so früh als möglich entnommen werde; denn im Anfang, sobald die Blatter deutlich gebildet ist, ist der Stoff am wirksamsten, und wenn die Blattern nicht von den Thieren selbst oder beim Melken aufgerieben werden, so trocknen sie entweder sehr rasch ab, oder sie füllen sich prall mit unwirksamer, wässeriger oder blutiger Flüssigkeit, oder sie vereitern, und in allen diesen Fällen kann von Impfstoffgewinnung nicht mehr die Rede sein.

Um den Impfstoff gewinnen und richtig verwerthen zu lassen, soll der Thierarzt oder der Vieheigenthümer unverzüglich den betreffenden Kreisimpfarzt benachrichtigen oder, Falls Letzterer verhindert ist, einen andern Arzt. Derselbe wird sich angelegen sein lassen: erstens vom Thier weg so viele ungeimpfte gesunde Kinder als möglich zu impfen, zweitens den auf diese Weise nicht verbrauchten Stoff kunstgerecht in Röhrchen zu sammeln. Nur wenn Stoff reichlich vorhanden ist und Blatternkranke in der Nähe sind, mögen mit demselben auch noch Erwachsene wiedergeimpft werden.

Zeigt die Impfung bei den Kindern Erfolg, so dass an die Direction des Innern sofort eine Anzahl Röhrchen Impfstoff als Ergebniss dieser ersten Uebertragung auf Kinder eingeliefert werden kann, so werden von der Direction folgende Prämien ausgesetzt:

1) Für den Eigenthümer: für das erste Thier, welches durch Impfung als wirksam erwiesenen Stoff geliefert hat, Fr. 40 und für jedes folgende Fr. 10.
2) Für den Thierarzt: die Hälfte obiger Prämie.

Im Falle die Anzeige zu spät gemacht wird, so dass kein Stoff genommen werden kann, und ebenso, wenn letzterer sich als Stoff unwirksam erweist, kann keinerlei Prämie oder Entschädigung beansprucht werden, ebenso wenn dem Arzte bezüglich der Stoffabnahme irgendwelche Schwierigkeiten gemacht werden sollten."

Die zweite Bekanntmachung: „an sämmtliche Kreisimpfärzte" betont die Nothwendigkeit, „keine Gelegenheit zum Sammeln von Impfstoff an gesunden Kindern unbenutzt zu lassen, gleichviel, ob eine baldige Versendung der Stoffe in Aussicht steht oder nicht." . . . .

„Um dies zu können, muss auf Vorstellung der Geimpften nach 8 Tagen mit allem Nachdruck und unter Strafanzeige gegen die Renitenten gedrungen werden; auch ist das grundsätzliche Aufstechen aller Impfpusteln (zur Verminderung der Spannung) sehr zu empfehlen als ein treffliches Mittel, um Vorurtheile gegen das Entnehmen von Stoff zu beseitigen. Entschieden verwerflich ist hingegen das Bezahlen für Impfträger, wie dies einzelne Aerzte noch thun; es ist dies das beste Mittel, um bei den Wohlhabenden das obgenannte Vorurtheil zu nähren, und zum Hergeben des Impfstoffes als theilweisen Ersatz der dem Kinde durch die Impfung erwiesenen Wohlthat sind alle Eltern verpflichtet; es ist dies eine öffentliche Leistung, für welche keine Entschädigung beansprucht werden kann."

Um „qualitativ guten Impfstoff" zu haben, „ist eine zeitweise Erneuerung des Impfstoffs durch solchen von spontanen Kuhpocken jedenfalls rathsam."

„Die Impfung von Rindern hat zur Vermehrung und Verbesserung des Impfstoffes nicht alle Erwartungen erfüllt. *) Erstens ist die ganze Procedur viel umständlicher und zeitraubender als die Impfung von Kindern, und es muss der Zeitpunkt der Stoffabnahme viel genauer abgepasst werden,

*) In Basel ist im Gegentheil die Beobachtung gemacht worden, dass der auf Rinder übertragene Impfstoff nicht nur hier gut haftet, sondern auch sowohl rein als mit Glycerin gemischt, erfolgreich benutzt werden kann und durch einen milden Verlauf der Impfpusteln sich vortheilhaft auszeichnet. Herr Schlachthausverwalter B. Sigmund hat sich bereit erklärt, diesen Modus der Impfstoffregeneration zu cultiviren und solchen Stoff in Glasröhrchen zu sammeln. Die Redaction.



da es sich hier nicht um Tage, sondern um Stunden handelt; zweitens gewinnt man von einem geimpften Rinde im besten Falle kaum mehr wirksamen Stoff als von einem Kinde; drittens scheint die Lymphe von Rindern überhaupt, gleichviel ob von natürlichen oder von künstlichen Kuhpocken, schwieriger zu haften und durch Aufbewahrung sehr viel rascher an Wirksamkeit zu verlieren als die humanisirte. Letztere wird somit in der Impfpraxis wohl immer die erste Rolle spielen und bei rechtzeitiger Erneuerung ihren Kredit ungeschwächt behalten, wofern die Herren Kreisimpfärzte die bekannten Vorsichtsmassregeln nicht ausser Auge lassen.

Sollten Ihnen Fälle von ächten Kuhpocken in Ihrem Impfkreis bekannt werden, so ersuche ich Sie, Ihr Möglichstes zu thun, um die Gelegenheit für das allgemeine Wohl nutzbar zu machen. Eine Verification der Diagnose durch einen zuverlässigen Thierarzt wird stets nothwendig sein; vor Verwechslungen, namentlich mit dem bei Maul- und Klauenseuche oft auftretenden Euterausschlag hat man sich sehr zu hüten.

Für die Entschädigung der Aerzte gelten folgende Normen:

Der Staat beansprucht keinen direct von der Kuh gewonnenen Stoff, sondern nur solchen aus erster Uebertragung auf garantirt gesunde Kinder. Von letzterem wird per Röhrchen je nach deren Grösse und guter Fassung ein Honorar von Fr. 2—5 ertheilt, so lange Bedarf; ausserdem kann bei erheblicher Entfernung vom Wohnort und geringer Ausbeute eine Reiseentschädigung verabfolgt werden. Ueberdies steht es dem Arzte frei, allfällig über das öffentliche Bedürfniss hinaus gewonnene, nicht zur Reproduction von Stoff verwendete originäre Kuhlymphe nach Gutfinden zu verkaufen."

Referate und Kritiken.

Geburtshilfe.

In No. 34 der Sammlung klin. Vorträge bespricht **Bernhard Schultze** die **Zwillingsschwangerschaft**. Zunächst weist er ihr eine Stelle unter den abnormen Schwangerschaften an, während sie in den meisten Handbüchern unter der physiologischen Schwangerschaft abgehandelt wird. Er erinnert an die wechselnde Häufigkeit ihres Vorkommens in verschiedenen Jahren und Ländern, deren Schwankungen mit denen der Fruchtbarkeit überhaupt ziemlich parallel laufen.

Nach Erwähnung der bekannten Thatsache, dass Zwillingskinder durchschnittlich kleiner sind als einzeln getragene, — sei es, dass wegen der zu hoch gesteigerten Ausdehnung des Uterus häufig Frühgeburt eintritt, sei es, dass der mütterliche Organismus nicht hinreichendes Material für gehörige Ernährung resp. Entwicklung zweier Kinder schaffen kann — kommt er ausführlich auf die Fälle zu sprechen, bei welchen die beiden Zwillingskinder ungleiche Entwicklung zeigen, wobei dann entweder das Eine abstirbt und nicht selten durch den Druck des Andern sich weiter entwickelnden abgeplattet wird (fœtus papyraceus), oft auch zur Mole degenerirt, oder aber vorzeitig als Abortus abgeht, oder wobei nach Geburt des besser entwickelten Kindes das schwächere noch einige Zeit im Uterus zurückbleibt, um die versäumte Entwicklung noch nachzuholen. (Wenn Sch. als eclatantes Beispiel einer in Folge örtlicher Gründe zu Stande gekommenen ungleichen Entwicklung von Zwillingen den Fall anführt, wobei mit der Nachgeburt eines nahezu reifen Kindes zusammenhängend ein 12 Cm. in der Länge messendes Ei, das einen „anscheinend" 6wöchentlichen Embryo enthielt, ausgestossen wurde, so wird wohl viel eher angenommen werden müssen, dass es sich hierbei um frühzeitiges Absterben des einen Kindes ohne Ausstossung vor der des am Leben gebliebenen handelt. Ref.) Die Superfœtation, deren Annahme sich besonders auf die Fälle von in längern Intervallen gebornen Zwillingen stützte, weist Sch. zurück, einmal weil der Nachweis von 2 zu verschiedenen Zeiten geborstenen Follikeln in den Ovarien verstorbener Wöchnerinnen noch nicht geliefert und weil bei der in der 12 Woche vollendeten Verschmelzung der Decidua vera mit der reflexa eine nachträgliche Befruchtung eines Ei's kaum mehr denkbar sei. Für die Fälle von ungleicher Entwicklung zweier nachweisbar in einem Ei entstandener Zwillinge ist die Annahme einer Superfœtation am allerwenigsten stichhaltig.

Dass der Uterus nach Ausstossung des einen Kindes für längere Zeit zur Ruhe kommt, beweist durchaus nichts für eine zweimalige in Intervallen stattgehabte Empfängniss, da ja z. B. grössere Mengen hydropischer Flüssigkeit oder andere pathologische Producte zu irgend einer Zeit der Schwangerschaft ausgestossen werden können, ohne dass nothwendig das Kind auch folgen muss.

Selbst wenn bei Uterus duplex Zwillinge in Intervallen geboren werden, darf nicht auf Superfoetation geschlossen werden, da auch hier die Eilösung mit der eingetretenen Schwangerschaft aufhört (und die mit der Schwangerschaft der einen Hälfte jedesmal eintretende Schleimhauthypertrophie der leeren Hälfte einer spätern Befruchtung auch hinderlich sein würde. Ref.)

Sch. bespricht dann das Verhalten der Nachgeburtstheile. Die Erklärung, dass bei Vorhandensein von nur einem Chorium ursprünglich doch zwei Chorienhöhlen dagewesen seien, die sich durch Schwinden der Scheidewand vereinigt hätten, lässt er mit Recht nicht gelten, einmal wegen der physiologischen Unwahrscheinlichkeit eines solchen Vorganges, und dann, weil noch nie Spuren einer früheren Trennung resp. Reste einer Scheidewand nachgewiesen worden seien.

Dasselbe gilt von dem wenn auch seltenen Vorkommen einer einfachen Amnioshöhle. Bei Zwillingen, die von einem Amnion umschlossen sind, wird wie bei Doppelmonstren stets nur ein Geschlecht gefunden; die dabei meist vorhandene Gefässanastomose der Placenten kann in Folge von überwiegender Herzaction des einen Kindes zu rückläufigem Blutstrome und schliesslich Lahmlegung des Herzens beim andern Kinde führen, woraus schliesslich eine herzlose Missgeburt sich entwickeln kann. — Bei doppeltem Amnion können nie Doppelmonstren entstehen, und bei einfachem Amnion auch nur dann, wenn die Embryonalanlagen in der Keimhaut sich allzunahe gelegen waren. Sch. giebt dann noch die Eintheilung der Doppelmonstren in solche mit Duplicitas anterior, posterior und parallela. Bei hochgradiger Verkümmerung des einen Zwillingsleibes, wie sie sich besonders bei Duplicitas parallela durch die Gefässanastomosen entwickeln kann, kommt es hie und da zu völliger Umwachsung des einen Kindes um das andere: subcutane Parasiten, fœtus in fœtu.

Er erinnert dann noch an das häufige Vorkommen wiederholter Zwillings- oder überhaupt mehrfacher Schwangerschaften bei derselben Frau, sowie bei verschiedenen Gliedern mancher Familien, was wohl nur mit einer besondern erblichen Organisation der Eierstöcke zusammenhängt, bei denen entweder regelmässig bei jeder Menstrualperiode zwei Follikel bersten oder jeder Follikel zwei Eier oder die Eier zwei Keimbläschen haben. —

Die Möglichkeit der Befruchtung von zwei derselben Menstrualperiode entstammenden Eiern durch verschiedene Cohabitationen, somit auch die Möglichkeit, dass Zwillingskinder verschiedene Väter haben, gibt er zu; nur sei eben der Nachweis schwer zu führen. Den angeführten Beweis, Geburt eines kaukasischen und eines Mulattenkindes von einer kaukasischen Frau, die ausser mit ihrem Manne auch noch mit einem Neger Umgang gehabt, hält er noch nicht für schlagend, da die Raceneigenthümlichkeit des Vaters sich nicht ausnahmslos überträgt, somit ausser dem Mulattenkinde auch das weisse Kind vom Neger gezeugt sein konnte. — Der Beweis wäre erst dann ganz sicher geführt, wenn eine Frau Zwillinge zur Welt brächte, deren einer eine äthiopische, der andere eine mongolische Abstammung verriethe. —

B—ff.

Loëche-les-Bains, canton du Valais (Suisse), ses eaux thermales et ses environs par *Adolphe Brunner.*

IIme édition française par *L. R.* Bienne, Erneste Schüler, 1871. 167 p.

Das **Leukerbad** nimmt unter den schweizerischen Badeorten eine so wichtige Stelle ein, dass die Besprechung seiner neusten Broschüre in dem „Correspondenzblatt" wohl motivirt ist. Wir finden im ersten Theil:

1) *Topographie:* Schilderung der so prächtigen, wildromantischen Lage, 1415 Meter über dem Meere.

2) *Historisches:* Nach ausgegrabenen Sarcophagen zu schliessen, muss das Bad schon im 3. und 4. Jahrhundert p. chr. n. bewohnt gewesen sein; das erste Document, das von dem Bad als solchem spricht, datirt von 1315.



3) *Communication:* Man erreicht das Bad am besten über Bern, Thun, Frutigen, Kandersteg und die Gemmi oder aber auf der Poststrasse (Genf, Simplon oder schon etwas complicirter Luzern, Andermatt, Furca, Simplon).

4) *Die Quellen:* Mehr als 20 Quellen sprudeln auf ziemlich gedrängtem Raume aus der Erde; die reichlichste, die St. Lorenzenquelle, spendet 30 Liter in der Secunde (6 Millionen im Tag) bei einer Temperatur von $40_{,8}$ Grad Reaumur.

5) *Das Wasser:* Beim Stehenlassen schlägt das sonst cristallhelle Wasser sein ferrum carb. nieder; es enthält nach verschiedenen Analysen in 1000 Grammen: schwefelsauren Kalk $1_{,52}$ Gramme, schwefelsaure Magnesia $0_{,30}$, schwefelsaures Natron $0_{,05}$, kohlensaures Eisenoxydul $0_{,0103}$, Glairine unbestimmte Menge, ausserdem schwefelsaures Kali, Strontian und Kieselerde etc.

6) *Badeetablissemente:* Fünf Bäder und sieben Gasthöfe sorgen für alles Gewünschte. Das für den ersten Besuch so Auffallende der hier allgemein üblichen gemeinschaftlichen Bäder (in grossen Bassins von verschiedener Tiefe) verliert grösstentheils das Anstossende, wenn man bedenkt, dass die meisten Badenden fünf, sechs und mehr Stunden im Wasser sein müssen, Alles durcheinander, Männer, Weiber, Kinder und Greise, immer überwacht von den zahlreichen Besuchern, die auf den Galerien herumgehen; nur die Gesellschaft Anderer macht die lange Dauer der Bäder erträglich. — Ein von der Regierung ernannter Inspector überwacht die baulichen Einrichtungen.

7) *Umgebung:* Die alpine Lage gestattet natürlich eine Menge von Ausflügen in die prachtvoll erhabene Umgebung.

Der zweite Theil bringt uns die *Balneotherapie.*

Wir übergehen die allgemeinen Bemerkungen und erwähnen nur, dass auch Leuk seinen Badeausschlag hat, nach 5 bis 14 Tagen eintretend, ohne kritischen Werth; einige Tage nach Beginn des Badens treten zudem Störungen des Allgemeinbefindens auf (Ermüdung, etwas Fieber, Appetitmangel, alte Geschwüre secerniren wieder stärker etc.). — Im Ganzen ist das Leuker Wasser leicht stimulirend, tonisch und stark resolvirend; dazu kommt die hohe Lage und die ruhige Lebensweise.

Der speciellere Theil behandelt den Badeausschlag und die innerliche und äusserliche Anwendungsweise des Wassers mit Angabe genauer Vorschriften; Contraindicationen für Leuk sind Plethora, Febris hectica, Tuberculose, organische Fehler der wichtigen Organe, Krebs, Hydrops universalis, vorgeschrittene Graviditas, Syphilis, während es seine begründete Anwendung findet bei Chlorose, Anæmie, Scrophulose, Gicht, Rheumatismen, mercurieller Cachexie, latenter Syphilis, chronischer Bronchitis etc., hauptsächlich aber bei allen *chronischen Hautkrankheiten;* schon im Mittelalter fanden und suchten hier Aussätzige Heilung.

Es liegt auf der Hand, welchen Einfluss so lange protrahirte Bäder, ganz abgesehen von der chemischen Beschaffenheit des Wassers, auf die Ernährung und die übrigen physiologischen Functionen der Haut ausüben und wie eingreifend die Rückwirkungen auf den Gesammtorganismus sein müssen.

A. B.

Kantonale Correspondenzen.

Zürich. Die *Typhus*epidemie in Winterthur ist in raschem Abnehmen; im Ganzen waren bis zum 15. April erkrankt 225, gestorben 27 = 12%.

In Zürich traten *Pneumonie, Pleuritis* und *Bronchitis* erst im Monate März häufiger auf; auch hier viele *Erysipele* und *Ang. tons.*, zudem acute *Gelenkrheumatismen.* Auffallend war auch das gehäufte Vorkommen von *Metrorrhagieen* im Puerperium, hie und da *Puerperalfieber.* (Bl. f. G.)

Baselland. Während die *Pockenepidemie* wieder erloschen ist, verbreitet sich die *Scarlatina* langsam über den ganzen Canton: so hat der Bezirk Liestal viele und nun auch der Bezirk Sissach einzelne Fälle, obwohl nicht mit jener perniciösen Heftigkeit, wie im untern Kantonstheil. — *Pneumonie* selten; *Erysipelas* immer noch frequent. — *Pertussis* sehr verbreitet. – Der Landrath hat den

Bau eines neuen Krankenhauses genehmigt und das Project an die Regierung zur Ausarbeitung der Détailpläne gewiesen, so dass die rasche Ausführung gesichert zu sein scheint.

Baselstadt. Dritter Bericht über die Blatternepidemie in Basel.

26. April bis 12. Mai.

Datum	Erkrankt.		Ausgetreten.		Wohnung.		Krankenbestand
	Männer	Weiber	Geheilt	Gestorben	Gr.-Basel	Kl.-Basel	Abends
April 26.	1*)	—	—	—	—	1	14
„ 27.	—	—	—	—	—	—	14
„ 28.	—	—	1	—	—	—	13
„ 29.	—	—	2	—	—	—	11
„ 30.	—	1	1	—	—	1	11
Mai 1.	—	—	—	—	—	—	11
„ 2.	—	—	—	—	—	—	11
„ 3.	1	—	2	—	1	—	10
„ 4.	1	—	2	—	1	—	9
„ 5.	2	—	2	—	—	2	9
„ 6.	1	—	—	—	Kleinhüningen		10
„ 7.	1	—	—	—	—	—	11
„ 8.	—	—	1	—	—	—	10
„ 9.	—	—	1	—	—	—	9
„ 10.	—	—	2	—	—	—	7
„ 11.	—	1	—	—	—	1	8
„ 12.	—	—	—	—	—	—	8
Total:	9		14	—			

*) War am 20. erkrankt und erst später gemeldet.

Die letzten Erkrankungen sind bis jetzt alle günstig verlaufen, doch scheint noch kein vollständiges Erlöschen der kleinen Epidemie eintreten zu wollen. d.W.

Wochenbericht.

Schweiz.

Militärärztliches. Am eidgen. Officiersfest in Aarau wird auch eine militärärztliche Section tagen: wir hoffen, über die Tractanden und die übrigen Anordnungen in nächster Nummer Genaueres mittheilen zu können. Das Haupttractandum wird der Vortrag von Dr. A. Burckhardt „über den Verwundetentransport vom Schlachtfelde bis in die Heimath" bilden. — Am Schlusse des I. diesjährigen Sanitätscurses in Zürich wurden in einem Eisenbahnpersonenwagen III. Classe (americanisches System) Versuche mit Hängebrancards (20 in einem Wagen in zwei Etagen) gemacht und eine Probefahrt nach Baden ausgeführt, die allgemein befriedigte. Wir erwarten ein sachbezügliches Referat für die nächste Nummer.

Die **Tractanden** der V. Versammlung des **ärztlichen Centralvereins** (Samstag, den 25. Mai, 12 Uhr in Olten, Bahnhofrestaurant) sind nun definitiv festgestellt wie folgt:

1) Prof. Dr. *Biermer* (Zürich): Ueber Prophylaxis und Behandlung der Lungenphthise.
2) Prof. Dr. *Horner* (Zürich): Aus dem Gebiete der Ophthalmologie.
3) Dr. *Müller*, Apotheker (Bern): Ueber die Anpreisungen neuer Nahrungs- und Arzneimittel, mit Characterisirung einer Reihe der letzteren.
4) Dr. *Bertschinger* (Lenzburg): Casuistisches über die Ansteckungsweise der Blattern.
5) Prof. Dr. *His* (Leipzig): Thema noch unbestimmt.

Wir hoffen, die ostschweizerischen Collegen dieses Mal zahlreicher vertreten zu sehen, als es bisher der Fall war, bilden doch diese Zusammenkünfte das einzige Mittel zur Anknüpfung neuer und zur Auffrischung alter persönlicher Beziehungen.

Zürich. Die Gesellschaft der Aerzte des Kantons Zürich versammelte sich am 6. Mai auf Bocken bei Horgen in der Zahl von 41 Mitgliedern und 3 Gästen: es freut uns, dass das Präsidium die

eigentlich für eine spätere Zeit bestimmte Versammlung aus Rücksicht auf die allgemeine Zusammenkunft in Olten etwas früher einberufen hat. Ueber die Verhandlungen Näheres in nächster Nummer.

An den Lehrstuhl der Geburtshülfe wurde Prof. Dr. *Frankenhäuser* aus Jena berufen und der interimistische Leiter der geburtshülflichen Klinik, Primararzt Dr. *Spöndlin* zum Prof. extraordinarius ernannt.

Bern. Bekanntlich erhält Bern eine neue Gebäranstalt und zwar an ausgezeichneter Lage, auf dem westlichen Theile der grossen Schanze. Zur Begutachtung der, wie es heisst, in ausgezeichneter Weise, von Herrn Kantonsbaumeister Salvisberg, entworfenen Pläne sind gewählt worden die Grossräthe Bucher und Röthlisberger als Finanzmänner, die Architecten Hebler, Kehrli und Studer als Bauverständige und die Aerzte Dr. Müller und Dr. Bühler.

Ausland.

Strassburg. Wir glauben dem allgemeinen Interesse entgegen zu kommen, das sich überall für die Vorgänge in Strassburg kund giebt, wenn wir die Namen der Professoren der medicinischen Facultät mittheilen. Wir finden für Anatomie Waldeyer; pathol. Anat. v. Recklinghusen; physiol. Chemie Hoppe-Seyler; innere Pathologie Leyden; Chirurgie Lücke; Geburtshülfe Gusserow; Psychiatrie v. Kraft-Ebing; Augenheilkunde Laqueur; Arzneimittellehre Schmiedeberg; Chemie Bayer; Botanik de Bary; Geologie Schimper.

Belgien. Die Société médico-chirurgicale von Lüttich schreibt einen Preis von Frcs. 500 und den Titel eines corresp. Mitgliedes für den Verfasser der besten Arbeit über einen beliebigen Gegenstand aus dem Gebiete der gesammten Medicin, Pharmacie, medic. oder pharmac. Chemie aus; Einsendungsfrist bis 1. Aug. 1872 an Dr. Doureux, secrétaire de la société médico-chirurgicale à Liège.

Briefkasten.

Hr. Prof. *H.* in B.: Dankend erhalten. — Hr. Prof. *K.* in Würzburg: Vollständig einverstanden; Recension der Arbeit von Zahn sowie das Versprochene sehr erwünscht. — Hr. Prof. *K.* in B.: Besten Dank für die zugesagte Mitwirkung; erwarten umgehend wenigstens eine der beiden Recensionen. — Hrn. *O. K—r* in M., *M—r* in O., *St.* in L., *Sch.* in Fr., *K.* in L., *B—p* in S., *H.* in Z.: Besten Dank für die zugesagte Mitwirkung. — Hrn. *E.* in Z. und *St.* in St. F.: Briefe erhalten. — Hr. Dr. *Falk* in Berlin: Die Verhandlungen der berliner med. Gesellschaft 1866 soeben erhalten; besten Dank! — Hr. Dr. *Z.* in B.: Mit Dank erhalten; erscheint womöglich in extenso.

Berichtigung.

In unserm Referate über die „Sitzung des med.-chir. Kantonalvereins des Kantons Bern am 24. Febr. 1872," Nr. 9, Seite 191, muss es heissen:

„2) Prof. Emmert: Ueber die nicht tödtlichen Körperverletzungen in forens. Beziehung, mit Rücksicht auf das neue deutsche und bernische Strafgesetzbuch." Die Redaction.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.



// CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt Privatdocent in Basel.

und

Dr. A. Baader in Gelterkinden.

N° 11. 1. Juni 1872.

Viribus unitis!

Das souveräne Volk hat entschieden! Die Revision der Bundesverfassung ist den 12. Mai durch die Mehrheit der Stände und des Volkes verworfen worden. Die Gründe zu erörtern, die diesen für Viele überraschenden Entscheid herbeigeführt haben, gehört nicht in den Kreis unserer Besprechungen, wenn wir auch das lebhafte Bedauern nicht verhehlen können, dass nun so manche berechtigte Hoffnung, deren Verwirklichung viele der Collegen mit uns freudig entgegen sahen, nun wohl auf längere Zeit zu Grabe getragen wird.

Von medicinischem Standpunkt aus bedauern wir, dass unser schweizerisches Medicinalwesen von dem höheren eidgenössischen Standpunkt, den ihm die revidirte Verfassung geben wollte, wiederum in die, oft genug sich entgegenarbeitenden 22 Kantonalgewalten zurücksinkt.

Ein energisches einheitliches Vorgehen gegen dem ganzen Vaterlande drohende Seuchen, die interkantonale Freizügigkeit des ärztlichen Personals und die angestrebte Reorganisation unseres Militärsanitätswesens, wie sie durch die Centralisation des Militärwesens wäre ohne Zeitverlust an die Hand genommen worden, bilden Verlangen, an denen auch in Zukunft mit Zähigkeit wir — Viribus unitis — festhalten wollen.

Unsere Wissenschaft kennt ja keinen Stillstand, ihre Entwicklung bringt es mit sich, dass ihre Jünger zum mindesten einem gemässigten Fortschritt huldigen müssen, und so kennt auch der neutrale Boden der Wissenschaft keinen politischen Hader.

Die schweizerische Officiersversammlung, die den 2. Juni in Aarau stattfinden sollte, ist unter dem Eindruck der Entmuthigung auf unbestimmte Zeit vertagt worden, die Zusammenkunft schweizerischer Aerzte in Olten wird im Gegentheil, so hoffen wir zuversichtlich, zahlreicher als je besucht werden.



Es ist uns Allen ein Bedürfniss, unter dem Zelte ächter Collegialität die politischen Disharmonien des Tages zu vergessen, aber auch Viribus unitis zusammenzuhalten, um für das wenigstens einzutreten, was das Interesse des schweizerischen ärztlichen Standes sowie unsere internationale Wissenschaft gebieterisch von uns verlangen.

Und so ertönt eindringlicher als je an uns Alle der Ruf nach Olten, um dort in freundschaftlicher Weise Wünsche und Hoffnungen auszutauschen und Anregung mannigfacher Art in Empfang zu nehmen.

Die Redaction.

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein des bernischen Mittellandes.

Sitzung vom 16. April 1872.

I. Prof. Emmert hält einen Vortrag über *nicht tödtliche Körperverletzungen in forensischer Beziehung* mit Rücksicht auf das neue deutsche und das bernische Strafgesetzbuch.

Nachdem derselbe die Schwierigkeit des Erlasses guter gesetzlicher Bestimmungen gerade in Bezug auf diesen Gegenstand hervorgehoben und durch verschiedene, deshalb gemachte legislatorische Versuche nachgewiesen hat, findet er die Schwierigkeit hauptsächlich in der richtigen Unterscheidung der hier in Betracht kommenden Verletzungsverhältnisse und ihrer Folgen, deren Feststellung nothwendig ist, um den Grad der Schädigung des misshandelten Individuums möglichst genau kennen zu lernen, zum Ausmass der vom Gesetz bestimmten entsprechenden Strafe.

Bei jener Unterscheidung haben die Gesetzgebungen zwei verschiedene Principien befolgt und theils exclusiv, meistens jedoch vermengt angewandt, nämlich: 1) das Princip der Aufstellung der directen Folgen einer Verletzung z. B. des Verlustes eines Gliedtheiles, einer Sinnesfunction u. s. w. oder 2) das Princip der Berücksichtigung des Einflusses jener Verletzungsfolgen auf gewisse Existenzverhältnisse der Misshandelten, z. B. in Bezug auf seine Gesundheit, seine Arbeitsfähigkeit u. s. w.

Der Vortragende hält nun das letztere Princip für das entschieden richtigere, was er bereits früher in einer kleineren Arbeit über den Art. 140 des bernischen Strafgesetzbuches ausgesprochen hat, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Die Ergebnisse der Gerichtspraxis, welche doch zunächst hier maassgebend sind, führen fast ausnahmslos bei der Beurtheilung von Verletzungen zur Berücksichtigung ihrer Folgen in Bezug auf die genannten Existenzverhältnisse des misshandelten Individuums, so dass eine Besprechung dieser unter allen Umständen zur Nothwendigkeit wird, und zwar nicht blos von Seiten des Richters, sondern auch von Seiten der medicinischen Experten, welche einer Ansichtsäusserung hierüber unmöglich entgehen können;



2. liefern die Gesetzgebungen selbst, welche den Versuch gemacht haben, nur die directen Verletzungen aufzuführen und deren Einfluss auf die Arbeitsfähigkeit unberücksichtigt zu lassen, wie das neue deutsche Strafgesetz, den Beweis, dass dieses Verfahren eben nur zur Anwendung anderer Ausdrücke führt, die aber schliesslich doch zur Betretung des Gebietes nöthigen, das man eben vermeiden wollte, wie wir noch später zeigen werden;

3. ist das Princip der einfachen Aufstellung der directen Verletzungsfolgen insofern eigentlich gar nicht durchführbar, als bei der unendlichen Mannigfaltigkeit jener Folgen es nicht möglich ist, diese auch nur einigermassen vollständig anzuführen, weshalb man bei den meisten Gesetzgebungen einer ganz inconsequenten Anwendung beider Principien begegnet.

Soll nun aber das Princip der Berücksichtigung der Consequenzen der Verletzungszustände in Bezug auf das ganze physische und psychische Sein des misshandelten Individuums in Anwendung gebracht werden, so muss das mit einer gewissen Vollständigkeit, mit logischer Consequenz und mit medicinischem Verständniss geschehen. Es ist dem Vortragenden augenblicklich keine Strafgesetzgebung bekannt, in welcher diesen Anforderungen Genüge geleistet wäre.

Fasst man die verschiedenen Misshandlungs- oder Verletzungsfolgen vom medicinischen Standpunkte auf, so können diese, in allgemeinster Weise ausgedrückt, theils in anatomischen, theils in physiologischen Veränderungen bestehen. Bald sind die einen, bald die andern vorwaltend.

Von grösserer Bedeutung für das Individuum sind die physiologischen oder functionellen Störungen. Bezüglich des Einflusses dieser auf die Existenz des Individuums kommen zunächst Störung der Gesundheit und Arbeitsunfähigkeit in Betracht, denn ohne Gesundheit keine Arbeitsfähigkeit und ohne letztere keine Existenzmittel, wenigstens nicht bei der arbeitenden Classe, welche weitaus das grösste Contingent der Misshandelten liefert.

Bei der Gesundheit sind die körperliche und geistige zu unterscheiden. Von der Definition der Geisteskrankheit nimmt der Vortragende Umgang. Die körperliche Krankheit fasst derselbe für den forensen Zweck auf als eine Störung derjenigen Functionen des Körpers, welche ohne die willkürliche Thätigkeit des Individuums zur Erhaltung desselben in normalem Zustande nothwendig sind.

Ohne Gesundheit keine Arbeitsfähigkeit, wohl aber kann man arbeitsunfähig sein, ohne krank zu sein, und desshalb ist die Arbeitsunfähigkeit für sich zu berücksichtigen. Arbeitsunfähigkeit bezeichnet Emmert als die Unfähigkeit, die willkürliche Thätigkeit, sei sie psychisch oder somatisch, zum Zwecke einer Arbeit (im weitesten Sinne des Wortes) zu verwenden. Diese Unfähigkeit kann transitorisch oder permanent, absolut oder relativ sein, d. h. sich nur auf eine gewisse Art von Verrichtungen beziehen, und diese beschränkte Arbeitsunfähigkeit kann wiederum entweder die Berufsthätigkeit des Misshandelten oder überhaupt nur die Gebrauchsfähigkeit irgend eines Körpertheils betreffen. Alles das muss natürlich im Einzelfalle berücksichtigt werden, da es von maassgebendem Einflusse auf die Entschädigungsfrage sein muss. Handelt es sich um Individualitäten, die keine Berufsarbeiten verrichten (Kinder, Rentiers), so wird man der Arbeitsunfähigkeit

den Ausdruck Gebrauchsunfähigkeit eines Körpertheils substituiren und von diesem Gesichtspunkt aus sind auch gewisse Functionsstörungen, die weder Krankheit noch Arbeitsunfähigkeit, aber immerhin eine erhebliche Schädigung des Individuums begründen, zu beurtheilen; es gehört dahin der Verlust der Gebrauchsfähigkeit eines der doppelten Sinnesorgane, also der einseitige Verlust des Gesichts oder des Gehörs und dann auch der Verlust der Zeugungsfähigkeit.

Wie schon bemerkt, sind die functionellen Störungen nach Verletzungen meistens die bedeutendsten und kommen daher hauptsächlich in Betracht aber keineswegs ausschliesslich, denn mitunter sind die rein anatomischen durch die Verletzung bedingten Veränderungen, wenn sie auch nicht mit erheblichen Functionsstörungen verbunden sind, der Art, dass sie das Individuum schädigen und seine Existenzbedingungen beeinträchtigen dadurch, dass sie für das Individuum einen entstellenden Effect haben, so dass bei der forensischen Beurtheilung von Verletzungsfolgen auch die durch diese bedingte Entstellung in Betracht gezogen werden muss.

Somit wären bei der Beurtheilung der Verletzungsfolgen nach ihrem Einflusse auf das ganze physische und psychische Sein des Individuums also bei der Befolgung des zweiten Princips hauptsächlich in Betracht zu ziehen, inwiefern jene Folgen die Gesundheit oder die Arbeitsfähigkeit eines Individuums oder die Gebrauchsfähigkeit eines Körpertheiles desselben stören oder das Individuum entstellen.

Nach diesen Prämissen kritisirt nun der Vortragende das neue deutsche Strafgesetzbuch und das bernische.

In dem neuen deutschen Strafgesetz sind nach dem Strafmaass nur zwei Kategorien von Verletzungen unterschieden:

1) Die mit Gefängniss bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bis zu dreihundert Thalern bestraften nach Art. 223, lautend:

> Wer vorsätzlich einen Andern körperlich misshandelt oder an der Gesundheit beschädigt, wird wegen Körperverletzung mit Gefängniss u. s. w.

2) Die mit Zuchthaus bis zu fünf Jahren oder Gefängniss nicht unter einem Jahre bestraften nach Art. 224, welcher lautet:

> Hat die Körperverletzung zur Folge, dass der Verletzte ein wichtiges Glied des Körpers, das Sehvermögen auf einem oder beiden Augen, das Gehör, die Sprache oder die Zeugungsfähigkeit verliert, oder in erheblicher Weise dauernd entstellt wird, oder in Siechthum, Lähmung oder Geisteskrankheit verfällt, so ist auf Zuchthaus bis u. s. w.

Medicinisch sind also die Verletzungsfolgen nur im Art. 224 characterisirt, das Uebrige muss sich durch den Ausschluss ergeben. Darin liegt allerdings eine Vereinfachung der Gesetzgebung, allein auf Kosten bestimmter leitender Grundsätze, in Folge dessen der subjectiven Anschauung der grösste Spielraum gegeben ist, was in der Gerichtspraxis zu einer ganz ungleichen Beurtheilung gleichartiger Fälle führen wird, zumal die medicinische Characteristik der im Art. 224 angeführten Verletzungsfolgen eine höchst unvollständige, inconsequente und unbestimmte ist.

Unvollständig ist sie, weil es ausser den angeführten Verletzungsfolgen noch eine Menge anderer giebt, die eine nicht minder schwere Schädigung des

Individuums begründen, die aber ausgeschlossen sind, weil die Anführung jener mit keinem u. s. w. schliesst, denn veraltete nicht mehr einrichtbare Luxationen, Ankylosen, Harnröhrenverengungen, Hernien u. s. w. sind gewiss keine leichteren Verletzungsfolgen, die blos unter den Art. 223 zu bringen wären. Inconsequent ist die Characteristik, weil bei derselben nicht blos das erste Princip, sondern auch das zweite mit der Hinweisung auf den entstellenden Effect gewisser Verletzungen in Anwendung gebracht ist, und endlich sind in jener auch unbestimmte und daher vieldeutige Ausdrücke, die zu mancherlei Controversen führen werden, denn wonach z. B. soll die Wichtigkeit eines Gliedes des Körpers beurtheilt werden? Dieser Ausdruck führt nothwendigerweise wieder auf den Einfluss, welchen ein verlorener Gliedtheil auf die Arbeitsfähigkeit des geschädigten Individuums hat; ferner, was soll unter Siechthum verstanden werden? Ist Siechthum etwas anderes als Krankheit? Ferner, wie allgemein und unbestimmt ist der Ausdruck Lähmung? Zu welchen Inconvenienzen derartige Ausdrücke führen, hat die Erfahrung bereits erwiesen. Ich verweise nur auf den Fall, welcher im 1. Heft der diesjährigen Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medicin S. 1 angeführt ist, wo ein nach einer Verletzung des linken Oberarms zurückgebliebener Schwächezustand der Hand von dem Physikus und dem K. Medicinal-Collegium der Provinz N. nicht als Lähmung, von der wissenschaftlichen Deputation aber als Lähmung bezeichnet wurde.

Demnach kann der Vortragende diese strafgesetzlichen Bestimmungen des neuen deutschen Strafgesetzbuches in Bezug auf nicht tödtliche Körperverletzungen keineswegs als eine wesentliche Verbesserung der früheren im preussischen Strafgesetz enthaltenen Bestimmungen, die freilich auch mangelhaft waren, betrachten, indem wenigstens die Eintheilung in schwere, erhebliche und leichte Verletzungen der forensischen Beurtheilung derselben mehr leitende Anhaltspunkte gewährten.

Die Kritik der bernischen Strafgesetzgebung wird in der nächsten Nummer folgen.

II. Prof. Breisky macht einige Mittheilungen über *fibröse Polypen des Uterus* mit Bezug auf mehrere, ihm in letzter Zeit in der Consiliarpraxis vorgekommenen Fälle. Was zunächst die Diagnose betreffe, so verwechsle man leicht ein in jauchigem Zerfall begriffenes, zerklüftetes Fibroid mit einem Carcinom, wenn man den explorirenden Finger nicht hoch hinaufführe, so dass man die Ränder des Muttermundes zu tasten im Stande sei. In Bezug auf die Sarkome gebe in Fällen, wo Gestalt und Consistenz des Tumors Zweifel übrig lassen, der Umstand einen Anhaltspunkt zur Vermuthung, man habe es mit dieser Geschwulstart zu thun, dass sie gewöhnlich mit breiter Basis aufsitzen, und zwar in der Höhle des Uterus selbst, während eigentliche Fibrome nicht gestielt seien.

Oft werden Patientinnen lange als mit chronischer Metritis behaftet behandelt, bis man durch Pressschwamm oder Laminaria eine Erweiterung des Muttermundes bewirkt habe und dann einen kleinen, intrauterinen Polypen als den Grund des Leidens wahrnehmen könne. Sobald man einen solchen Tumor, welcher der operativen Behandlung zugänglich sei, diagnosticirt habe, solle man, wo immer möglich, gleich die Excision vornehmen, nicht allein wegen der Gefahren der Verzögerung, wie Blutung u. s. w., sondern auch aus dem Grunde, weil sonst oft der Tumor wieder

durch die Retraction des Muttermundes unzugänglich werde oder in Folge der Circulationsstörung, Eiterung, Necrose etc. an seiner Consistenz so abnehmen könne, dass er sich dann nur mühsam stückweise entfernen lasse. Bei der Operation solle man stärkere Zerrungen des Uterus ja vermeiden, da dieselben leicht Entzündung des mitgezerrten Perritoneums zur Folge haben, ganz abgesehen von der Gefahr der Uterusinversion, welche auch schon vorgekommen sei. Man müsse, um dies zu vermeiden, die Operation öfters allein unter der Leitung der Finger ausführen, und auf die jedenfalls an und für sich sehr schätzenswerthe Leitung des Auges lieber verzichten.

Der Vortragende empfiehlt die Scheere als das zweckmässigste Instrument zu diesem Zweck, und nicht gefährlich, weil die Blutung sich immer durch Tamponade und Gegendruck von oben stillen lasse. Die Ligatur werde wegen ihrer bekannten Uebelstände von den Gynäkologen gar nicht mehr ausgeführt; die galvanokaustische Schlinge eigne sich für nicht zu hochliegende, breit aufsitzende Geschwülste, während hochsitzende die Schlinge nicht gehörig herumbringen lassen; das Gleiche gelte vom Ecraseur.

Nach der Operation könne es vorkommen, dass man beim Touchiren die Vorstellung erhalte, als sei noch ein Tumor hinter dem schon exstirpirten vorhanden, welcher aber nichts anderes sei als das corpus uteri, welches sich in das erweichte collum uteri nach Art einer Intussusception hereinstülpe und so zu dieser Täuschung Veranlassung gebe.

Der Vortragende demonstrirt zum Schlusse zwei von ihm excidirte Polypen, deren Krankengeschichte er kurz aufführt, und die von ihm gewöhnlich gebrauchte Greenhalgh'sche Scheere.

Prof. Emmert reiht an diese Mittheilungen einen Fall eines *sarkomatösen intrauterinen* Gewächses, welches er zu Ende vorigen Jahres bei einer Madame J., 33 Jahre alt und Mutter von vier Kindern, zu beobachten Gelegenheit hatte. Das letzte Kind war vor 6½ Jahren geboren. Der Anfang der gegenwärtigen Krankheit datirt vor ungefähr zwei Jahren her, zu welcher Zeit Uterinblutungen eintraten, die seither mit verschiedenen Unterbrechungen fortdauerten, wobei die Circumferenz des Bauches zunahm. Als der Vortragende die Frau zum erstenmal sah, war dieselbe im höchsten Grade anämisch und schwach. Der Unterleib hatte ungefähr den Umfang einer Frau, die sich im sechsten Monate ihrer Schwangerschaft befindet. Der Uterus war gleichmässig ausgedehnt, bei Druck nicht empfindlich, nur linkerseits befand sich eine kleine, gegen Druck sehr empfindliche Stelle. Bei der innern Untersuchung entdeckte man sofort ein rundliches, elastisch anzufühlendes, grosses Gewächs, welches bis in die Scheide ragte und die Harnröhre comprimirte, so dass der Harn durch den Catheter abgelassen werden musste. Neben dem Gewächs konnte man mit den Fingern durch den Muttermund in die Gebärmutterhöhle dringen und einen sehr breiten Ansatz des Gewächses an dem fundus uteri constatiren. Bei dem schwachen Zustande der Frau konnte an eine operative Entfernung der Geschwulst nicht gedacht werden. Auch stellten sich schon 14 Tage später, nach der Aufnahme in das Privatspital des Vortragenden, Schüttelfröste und ein pyämischer Zustand ein, dem die Kranke nach drei Tagen erlag,

nachdem noch kurz vorher durch wehenartige Contractionen der Gebärmutter ein Theil der Geschwulst ausgestossen worden war. Bei der Section fand sich der vergrösserte Uterus vollständig mit einer weichen, grauweisslich aussehenden Geschwulstmasse erfüllt, welche nach der mikroskopischen Untersuchung den Character eines Medullarsarcoms hatte, und mit der ganzen innern Fläche des Gebärmuttergrundes zusammenhing. An der linken Seite des Uterus, entsprechend der früher empfindlich gewesenen Stelle, war jener von der Geschwulstmasse in dem Umfang eines Zweifrankenstückes perforirt und diese bis unter den Peritonealüberzug gelangt.

Prof. Kocher fragt, ob vielleicht aus der Dauer des Wachsthums ein Schluss auf die Natur dieser Tumoren sich ziehen lasse.

Prof. Breisky antwortet, die Fälle von Sarkomen, welche Gusserow und Hegar aufführen, haben sehr verschieden lange gedauert; er glaube nicht, dass ein solches Sarkom von einem hochsitzenden Carcinom anders als mit Hülfe der mikroskopischen Untersuchung herausgebröckelter Geschwulsttheile unterschieden werden könne. Uebrigens gebe es ohne Zweifel auch Uebergangsformen zwischen diesen Geschwulstarten, so zwischen Fibromyom und Sarkom.

H. W.

Referate und Kritiken.

Materia medica.

Chloralhydrat bei *Hydrophobie.*

Den neuesten Mittheilungen eines bekannten englischen Arztes in der Lancett Nr. XVI 1872 entnehmen wir folgende interessante Beobachtung, die wir hier im Auszug wiedergeben. In später Abendstunde wird derselbe zu einem ihm befreundeten 40 Jahr alten Manne gerufen und findet denselben bewusstlos, ängstlich schreiend unter heftigen Convulsionen im Bett herum sich wälzend, so dass es der vereinigten Kräfte von mehreren Personen bedurfte, um ihn festzuhalten. Von den Angehörigen vernimmt der Arzt, dass Patient sich seit einer Woche unwohl fühlte, diesen Abend wie gewohnt nach Hause gekommen und zu Bett gegangen sei. Auf einen Lärm im Schlafzimmer herbeigeeilt, finden sie den Patienten unter dem Bette zappelnd, laut schreiend und vollständig bewusstlos, so dass er nur mit Mühe wieder zu Bett gebracht werden konnte. — Nach und nach beruhigt sich der Patient, doch bleibt immer noch ein auffallend wilder Ausdruck seiner Gesichtszüge; die Augen sind starr, glänzend, die Pupillen dilatirt; Puls 95, klein, aussetzend; das Bewusstsein kehrt allmälig so weit zurück, dass Patient die Anwesenden fragt, was sie hier wollen, und über Schmerz im Epigastrium, Steifigkeit des Nackens und über Schlingbeschwerden klagt; öfteres Auswerfen von schaumigem Schleim aus dem Munde. Beim Versuch, etwas Thee zu trinken, verzerrt Patient das Gesicht, die Gesichtsmuskeln beginnen zu zucken, die Respiration wird schwer beeinträchtigt durch Krampf des Zwerchfells und der Muskeln des Pharynx und Larynx; plötzlich springt er im Bette auf, mit schäumendem Munde und mit den Händen in der Luft herumfahrend macht er verzweifelte Versuche, aus dem Bett zu springen; durch die Anwesenden mit bedeutender Kraftanstrengung daran verhindert, sinkt er zuletzt, durch Erschöpfung ruhig, auf das Bett zurück. — Anfälle ähnlicher Art, bloss verschieden durch den mehr oder weniger bedeutenden Grad der Aufregung, wiederholen sich etwa alle 10 Minuten. Ausserdem gab Patient noch eine unverkennbare Neigung zum Beissen kund: während eines sehr starken Anfalls erfasste er einen der Anwesenden mit den Zähnen am Aermel seines Ueberrocks und riss ein Stück vollständig aus demselben; in einem andern Anfalle biss er demselben einen Knopf von

seinem Rocke. — Dass diese Symptome hydrophober Natur waren, konnte um so weniger bezweifelt werden, als der anwesende Arzt sich erinnerte, dass er den Patienten etwa 4—5 Monate früher an einer Bisswunde an der Hand, die von dessen eigenem Hunde herrührte, behandelt hatte; diese Wunde war aber nach vorgenommener Cauterisation bald und ohne weitere Erscheinungen geheilt. —

Was die Behandlung anbelangt, so wurde dem Patienten, der in den freien Intervallen über Nausea geklagt hatte, vorerst Vinum Ipecac. verabreicht; nur mit Mühe und unter grossen Schmerzen konnte er langsam bis zu 2 Unzen zu sich nehmen, worauf die Wirkung eintrat. Nach dem Brechen fühlte Patient vorerst einige Erleichterung; die Anfälle waren etwas weniger heftig, steigerten sich jedoch bald wieder zu derselben Intensität wie vorher. — Man beschloss daher, noch den Versuch mit Chloralhydrat zu machen: zu dem Ende wurden dem Patienten jede Stunde 20 Gran, in wenig Zuckerwasser gelöst, verabreicht; schon nach der dritten Dosis begann die Heftigkeit der Symptome sich zu mildern, nach der vierten Dosis war eine bedeutende Besserung bemerklich; auf die nächste Dosis trat ruhiger Schlummer ein, der dann weiter fort erhalten wurde, dadurch, dass man das Chloral in grössern Pausen verabreichte. Während der nächsten 24 Stunden war nichts besonderes zu bemerken, ausser hie und da leichte Zuckungen in Gesicht, Armen und Beinen; Thee, Schleim und Fleischbrühe verschluckte er im Halbschlummer ohne besondere Schwierigkeit. Am vierten Tage wurde das Chloral ausgesetzt, nachdem im Ganzen 360 Gran (23 Gramm) verbraucht waren; am Morgen des fünften Tages erwachte Patient aus ruhigem Schlafe in vollständig normalem Zustande. — Wegen grosser Prostration dauerte die Reconvalescenz sehr lange, ohne jedoch durch den leisesten Rückfall gestört zu werden; nach längerem Landaufenthalt besorgt jetzt Patient seine früheren Geschäfte wieder in gewohnter Weise. — Bei seiner Rückkehr theilte er dem betreffenden Arzte mit, dass er 14 Tage vor dem Anfall stechende Schmerzen in der früher gebissenen Hand fühlte, welchen nach zwei bis drei Tagen leichte Anschwellung derselben und schmerzhafte Ermüdung im ganzen Arme nachfolgten; diese Symptome nahmen an Intensität immer mehr zu und gleichzeitig wurde das Allgemeinbefinden immer schlechter: Appetitlosigkeit, febriler Zustand, Kopfschmerzen, grosse Erregbarkeit, beständige Angst und Oppression, confuser Gedankengang, welche andauerten bis zu jenem verhängnissvollen Abende. —

In Bezug auf den Hund wurde constatirt, dass derselbe schon einige Zeit vor dem fraglichen Bisse in seinem Benehmen sich verändert hatte; früher zutraulich und friedlich war er scheu, reizbar und traurig geworden, bis er ohne weitere Veranlassung seinen Herrn in die Hand biss. —

Wenn schon dieser Fall nicht so ausgeprägt ist, wie viele andere schon beobachtete, so ist die Diagnose der Hydrophobie doch unzweifelhaft, und es ist keine Frage, dass wenn die Anfälle länger angedauert hätten, die Symptome wohl eine schwerere Form angenommen haben würden. Jedenfalls verdient die Anwendung des Chlorals in diesen Fällen volles Zutrauen, um so mehr, da bei verhindertem Schlingvermögen seiner Application per anum oder hypodermatisch nichts im Wege steht.

Chloralum.

Bei der grossen Verbreitung, welche in neuester Zeit die von England aus mit grosser Ostentation und zahlreichen Zeugnissen in den Handel gebrachten *Chloralum*-Präparate rasch gefunden haben, scheint es uns zweckmässig, wenn wir unsern Lesern das auf gründliche Versuche und Analysen gestützte Urtheil der chemischen Centralstelle in Dresden hierüber mittheilen, das die letztere in ihrem eben erschienenen „Ersten Jahresbericht d. chem. Centralstelle für öffentl. Gesundheitspflege" veröffentlicht.

Die neuaufgetauchte Chloralum-Company empfiehlt ihre Präparate (Liquor, Pulver und Watte) als sicherstes und ungiftiges Desinfectionsmittel für Latrinen, Abzugscanäle u. s. w., sowie zum innerlichen und äusserlichen Gebrauch bei Diphteritis, Scharlach, Variola, ferners als Stypticum und Antisepticum bei frischen und alten Wunden, Krebsgeschwüren u. a. m. — Nach ihren Versuchen gelangt nun die Centralstelle zu folgendem Resumé:

1) Die Chloralum-Präparate haben mit dem ähnlich klingenden Chloralhydrat nichts gemein und sind der Hauptsache nach Chloraluminium-Gemische, vermuthlich bereitet durch Auflösen von Thon in roher Salzsäure. —

2) Die Chloralum-Präparate enthalten Chlorverbindungen von Blei, Kupfer und Arsenik, welche deren Anwendung zu einer nicht gefahrlosen gestalten und zumal die Verwendung als inneres Arzneimittel oder als Adstringens für offene Wunden gefährlich erscheinen lassen. Diese Beimengungen von Arsen, Blei, Kupfer nebst Eisen, Magnesium und Calcium sind auf die Unreinheit des Rohmaterials, sowie auf die Apparate zurückzuführen (Analyse des Chloralum-Pulvers: Chlorarsen 0,72 %, Chlorblei 0,55 %, Chlorkupfer 0,37 %, Chloreisen 1,55 %, Chlorcalcium 11,51 %, Chloraluminium 52,43 %, Gyps 0,72 %, Thon und Kieselerde 32,15 %).

3) Die desinficirenden Wirkungen des Chloralums stehen denen des Alaunes oder der schwefelsauren Thonerde und des Eisenvitriols, welche sich noch durch viel bedeutendere Billigkeit auszeichnen, nach. Der Wirkungswerth dieser Desinfectionsmittel lässt sich durch folgende Zahlen ausdrücken:

Chlorkalk	desinficirt	100 %	Fäulnisstoffe.
Aetzkalk	„	84,6 %	„
Alaun	„	80,4 %	„
Eisenvitriol	„	76,7 %	„
Chloralum	„	74,0 %	„
Chlormagnesium	„	57,1 %	„

4) Der Preis der Chloralum-Präparate ist weder mit ihrer Zusammensetzung, noch ihrer Wirkung übereinstimmend. Wo sich wie bei der Chloralumflüssigkeit ein Reingewinn von wenigstens 700 Procent und bei der Watte ein solcher von 4000 Procent mit Leichtigkeit herausrechnen lässt, da ist die Grenze einer soliden Geschäftsführung als überschritten zu betrachten.

5) Auf Grund dieser Untersuchungsresultate gehört das Chloralum und die aus demselben dargestellten Präparate in das Bereich der unpreiswürdigen Geheimmittel und ist vor deren Ankauf im Interesse der allgemeinen Gesundheitspflege und im materiellen Interesse des Publicums auf das Entschiedenste zu warnen.

Br-g.

Balneologie.

Systematisches Lehrbuch der Balneotherapie von Dr. *J. Braun.*

2. Auflage. — Berlin. Enslin. — 1869.

Das vorliegende Werk verdient als das beste, das gegenwärtig über Balneogie existirt, eine warme Empfehlung.

„Eine gesunde balneologische Praxis beruht wahrlich nicht auf dem Studium der in verwirrender Masse angehäuften Specialindicationen, sondern nur auf der denkenden Verarbeitung allgemeiner physiologischer und therapeutischer Thatsachen; letztere genügt vollkommen, um an der Hand der begleitenden Erfahrung den Wissenden zum Arzt zu machen; ersteres ist der gesuchte Nothanker des nicht denkenden Handwerkers, der in ihm höchstens eine Brücke für seine Verlegenheit und nur selten den Schutz vor Fehlgriffen findet.“

Diese Worte kennzeichnen wohl am besten den Standpunkt des Verfassers. Wer mit gerechtem Entsetzen zurückschrickt vor der täglich steigenden Fluth von Specialbrochüren, in denen sich, gestützt auf vielstellige Decimalen, naiv und kühn die Reclame breit macht, wer unbefriedigt die landläufigen Werke über Balneologie aus der Hand legt, welche nicht viel mehr sind als kritiklose Sammelsurien ebensolcher Specialbrochüren, der wird mit aufrichtiger Freude bei *Braun* eine wissenschaftliche Bearbeitung dieses Gebietes begrüssen.

Leicht und selbstverständlich ist eine solche nicht; die Physiologie und Pharmakodynamik lässt viele der hier in Betracht kommenden Fragen vorläufig unbeantwortet; anderseits ist unser Wissen über die wirklichen Heilerfolge der Quellen, insbesondere über die differentielle Wirkung derselben noch sehr schwankend. Wie dieselbe Krankheit sich bei verschiedenen Quellen verhalte, wie dieselbe Quelle auf verschiedene Krankheiten einwirke: das sind Fragen, deren Beantwortung durch populären Aberglauben und industrielle Reclame sehr getrübt wird; nur sehr beschränkten Trost gewährt die rührende Uebereinstimmung, mit der überall „Krebscachexie, vorgeschrittene Lungentuberculose, organische Herzleiden, Disposition zu Apoplexie“ etc. unter den Contraindicationen wiederkehren.



Bei solcher Lage der Dinge ist es dem Verfasser nicht zu verargen, wenn auf manche Fragen auch er die Antwort schuldig bleibt und wenn da und dort seine physiologischen Deutungen gewagt erscheinen. Die Fortschritte, welche gerade auf diesem Gebiete jedes Jahr bringt, werden spätern Auflagen zu Gute kommen; wir erinnern nur beispielsweise daran, wie sehr seit dem Erscheinen des Werkes unser Wissen über die Wirkung des kalten Wassers erweitert und genauer präcisirt worden ist.

Unbestritten aber bleibt Braun das Verdienst, den mystischen Nebel, der vielfach noch über den Heilquellen ruht, zerstört und mit Vermeidung der „mikroskopischen Pharmakodynamik" von „Minimalbestandtheilen" und „Spuren" seine Schlüsse auf greifbare Fundamente gegründet zu haben. Ausgehend von der „Thatsache, dass Krankheitsfälle sehr verschiedener Art an ein und derselben, und Fälle gleicher Natur an sehr verschiedenartigen Heilquellen Heilung und Besserung finden," sondert er die verschiedenen Momente, welche bei der Wirkung einer Badekur in Frage kommen.

Das „erste Buch" bespricht die Momente, welche allen balneotherapeutischen Kuren gemeinsam sind: die Aenderung der Lebensverhältnisse; der Einfluss der Wärme, der Luft je nach ihrer verschiedenen Feuchtigkeit und Dichtigkeit (im Anschluss hieran die comprimirte Luft); der vermehrte Wassergenuss; die Wirkung der Bäder, verschieden nach Form, Temperatur und Dauer; hier finden auch die Kaltwasserkuren und die indifferenten Thermen ihre Stelle.

Das zweite Buch ist den Mineralbädern, das dritte den Brunnenkuren gewidmet; diese gesonderte Besprechung, wenn sie auch häufig nöthigt, dieselbe Quelle zweimal zu erwähnen, ist für die klare Darstellung der Verhältnisse von wesentlichem Nutzen. Es ist natürlich unmöglich, in wenigen Sätzen die Gesichtspunkte wiederzugeben, welche der Verfasser hier aufstellt. Der Leser mag zum Original greifen, um zu erfahren, dass die Schwefelbäder, sofern sie nicht (wie Aachen, Baden im Aargau etc.) nennenswerthe Mengen von Kochsalz enthalten, nur als indifferente Thermen wirken, dass ebenso die alkalischen und die Eisenwässer für Bäder, abgesehen von theilweisem Kohlensäuregehalt, indifferente Wässer sind u. s. w. Als Beispiel von der Polemik des Verfassers wollen wir die prägnantesten Sätze aus seiner Besprechung der Jodwässer folgen lassen.

Braun vergleicht den Gehalt der jodhaltigen Mineralwässer mit den gebräuchlichen pharmaceutischen Dosen der Jodpräparate (bis 1/2 Drachme pro die, bei Kindern mindestens 6 Gran und da ergiebt sich denn, dass selbst, wenn die Stromverbindungen hinzugerechnet werden, nicht mehr als „ein Gran Jodsalz für den Tag in den Körper eingeführt wird, d. h. nicht mehr, als der sechste bis achte Theil der Gabe, welche sich in den mittlern, und nur der dreissigste Theil derjenigen, die sich in schwereren Fällen als wirksam herausgestellt hat."

„Im Gefühl dieses Widerspruches haben nun die Vertreter jener gebräuchlichen Jodwässer die Behauptung aufgestellt, dass die besondere Verbindung mit andern Salzen die Resorption des Jodes befördere."

Man könnte zwar bei der bekannten Wirkung des Kochsalzes eher das Gegentheil vermuthen; „doch ist diese Frage gleichgültig, weil das Jod fast unter allen Umständen schnell und vollständig resorbirt wird. Während nun die Vertreter der salzhaltigen Jodquellen gerade dem Salzgehalt die erleichterte Resorption zuschreiben, figurirt in den Anpreisungen von Krankenheil, welches auf 16 Unzen nicht viel mehr als 1/100 Gran Jodnatrium enthält, gerade der Mangel an Salzen als Vorzug, und um den Widerspruch gänzlich zur Confusion zu steigern, lassen dieselben Protectoren von Krankenheil noch oft dem Wasser 100—200 Gran abgedampftes Quellsalz zusetzen, wodurch ein Kochsalzgehalt von 40—50 Gran und ein Gehalt an Jodnatrium von 1/5 Gran hergestellt wird." . . . .

„Der Schluss ergiebt sich von selbst: so lange nicht neue unbekannte Bestandtheile in den gebräuchlichen Jodwässern aufgefunden werden, und so lange nicht der Beweis geführt wird, dass ein Jodsalz in einer Kochsalzlösung zehn- und zwanzigfach stärker wirkt, als in einer einfachen Wasserlösung: so lange ist man nicht berechtigt, jene Mineralwässer, in Bezug auf ihre Wirkung, als energische Jodmittel zu betrachten und zu verordnen. Kreuznach enthält fast 100 Gran Chlorverbindungen auf 16 Unzen, Dürkheim 87, Hall 118, Adelheidsquelle 38, und diese sind daher in ihrer Wirkung auf die Resorption als Kochsalzwässer zu betrachten; Krankenheil aber hat überhaupt nur 6 Gran

feste Bestandtheile, worunter etwas über 2 Gran Kochsalz und ebensoviel kohlensaures Natron, es ist daher nichts weiter, als ein Brunnenwasser mit 1/100 Gran Jodnatrium auf 16 Unzen."

Geschichtlich wird der Irrthum über die Jodwirkung aus dem Aufblühen Kreuznach's erklärt, wo sich von Anfang an „die noch heute bestehende Methode starker, länger dauernder und mit Trinkkuren verbundener Bäder ausbildete, eine Methode, die sich als kräftig resorptionsbefördernd bei scrophulösen Exsudaten herausstellte." Die guten Erfolge wurden nun auf den Jodgehalt basirt und alle andern Jod haltigen Wässer wollten an diesem Ruhme von Kreuznach participiren. „Für Krankenheil . . . hat sodann die Industrie und Reclame das Ihrige gethan. So ist es dahin gekommen, dass man die Wirkungen, welche empirisch erprobte Dosen Jod besitzen, oft dem blossen Namen ‚Jod' zuschreibt." Wenn Braun für Jodkuren die „abgewogenen pharmaceutischen Dosen" empfiehlt, so gilt das natürlich in gleicher Weise von allen andern differenten Stoffen, so besonders auch vom Arsen, das eine ähnliche nebelhafte Rolle in der Balneotherapie spielt. —

Nach dieser etwas weitläufigen Probe begnügen wir uns, den fernern Inhalt des Werkes noch kurz anzuführen.

Das vierte Buch, bearbeitet von Dr. *Rohden* in Lippspringe, ist speciell der Balneotherapie und Klimatotherapie der chronischen Lungenschwindsucht gewidmet; im fünften Buch schliesst eine zusammenfassende Schilderung der Methode der balneotherapeutischen Kuren das Ganze.

Der schweizerische Leser wird manches einheimische Bad bei Braun übergangen finden; und es dürften allerdings Namen wie Gurnigel, Leuk, Heustrich, Stachelberg, Rheinfelden u. s. w. in einer spätern Auflage — deren wir dem Buche noch recht viele wünschen — um so eher erwähnt werden, als unsere einheimischen Bäder vor analogen Quellen des Auslandes z. Th. den Vorzug der Gebirgslage haben. Doch wird durch diesen kleinen Mangel der Nutzen des Buches gerade für den schweizerischen Leser nicht wesentlich beeinträchtigt, da ihm die Constitution unserer heimischen Quellen anderseitig reichlich bekannt und er somit leicht im Stande ist, die nicht namentlich angeführten unter die gegebenen Kategorien und Gesichtspunkte einzureihen.

Im Suchen und Finden rationeller, auf greifbare Basis gestützter, therapeutischer Gesichtspunkte beruht aber eben der Werth von Braun's Lehrbuch der Balneotherapie, dessen anregende Lectüre wir hiemit empfehlen möchten.

L-tz.

Blätter für Gesundheitspflege.

Herausgegeben von der Gesellschaft der Aerzte des Cantons Zürich.
Redaction: Prof. Dr. *O. Wyss.* — Expedition: David Bürkli, Zürich.

Jahresabonnement 2 Franken; alle 14 Tage eine Nummer.

Es war ein zeitgemässes und mit Freuden zu begrüssendes Unternehmen, als die obengenannte Gesellschaft sich entschloss, zur Aufklärung und Belehrung des Publicums die „Blätter für Gesundheitspflege" herauszugeben und das weite Feld der populären Darstellung medicinischer Fragen, namentlich aus dem so wichtigen Capitel der Gesundheitspflege, nicht mehr allein den Naturheilkünstlern und Homöopathen zu überlassen. Sehen wir den Stoff der ersten fünf Nummern durch, so finden wir: Wohnungen im Winter; Kohlendunstvergiftung; der Missbrauch von Heilmitteln; Vergiftung durch einen grünen Lampenschirm; über das Athmen; das schwindelhafte Anpreisen von Heilmitteln; über Alcoholvergiftung u. s. w.

Alle diese Aufsätze sind in leichtfasslicher, gemeinverständlicher Weise geschrieben, ohne dass indessen hiebei der Boden der wissenschaftlichen Auffassung verlassen worden wäre. — Wir wünschen, dass das Unternehmen gut gedeihe, und hoffen, dass der ärztliche Stand es sich zur Pflicht mache, für möglichste Verbreitung der nützlichen und zudem überaus billigen Zeitschrift, sowie auch für Mitarbeit zu sorgen. Wenn irgendwo der Satz: „Volksbildung ist Volksbefreiung" Geltung hat, so ist es namentlich im Gebiete der Medicin, wo die Befreiung von allem Wunderglauben und mysteriöser Zauberkraft täglich nöthiger wird.

A. B.



Circular.

Wir theilen hiemit unsern Lesern die sehr empfehlenswerthen Vorschriften mit, die der Director des Innern des Cantons Bern, Herr *Const. Bodenheimer*, zur **Verhütung der Weiterverbreitung der Blattern** in folgendem Circular erlassen hat:

„1) Jeder Blatternfall ist unverzüglich dem Kreisimpfarzt anzuzeigen, direct oder durch Vermittelung der Polizei.

2) In Häusern, in welchen ein Blatternkranker liegt oder sich kürzlich aufgehalten hat, müssen sofort alle Ungeimpften im Hause geimpft und den nicht in den letzten 5—6 Jahren mit Erfolg Wiedergeimpften die Wiederimpfung dringend angerathen werden. Wer für seine Person die Blattern nicht zu fürchten behauptet, muss der grossen Verantwortlichkeit eingedenk sein, die ihn treffen würde, wenn er selbst nur leicht erkrankte, aber durch Ansteckung den Tod anderer Personen veranlasste. Greise insbesondere sind darauf hinzuweisen, dass für sie die Blattern immer schwer und sehr oft tödtlich sind.

3) Der Kranke ist in seinem Zimmer streng abzusondern, bis die letzte Kruste abgefallen ist und der Kreisimpfarzt den Zimmerarrest aufgehoben hat. Letzterer hat einzig zu bestimmen, wer als Pfleger oder Besucher zu dem Kranken Zutritt hat, und er wird den Zutritt nur frisch Geimpften oder frisch mit Erfolg Revaccinirten gestatten. Kann eire hinreichende Absonderung des Kranken in seiner Wohnung nicht erzielt werden, so hat die Gemeinde ein geeignetes Local für seine Verpflegung anzuweisen. — Wird Verlegung des Patienten in ein solches Local (Blatternspital) verweigert, so hat die Ortspolizei durch Wachen etc. auf seine Kosten für Handhabung der Polizei-Vorschriften zu sorgen.

4) Handelsgeschäfte oder Wirthschaften dürfen in Häusern, in welchen ein Blatternkranker liegt, nur dann fortbetrieben werden, wenn die Krankenzimmer in höheren Stockwerken liegen und zwischen den das Geschäft bedienenden Personen einerseits und dem Kranken und den ihn Besorgenden anderseits jeder Verkehr verhütet wird. Andernfalls ist das Geschäft sofort polizeilich zu schliessen und geschlossen zu halten.

5) Der Eingang der Wohnung des Blatternkranken ist von der Ortspolizei durch eine deutliche sichtbare Inschrift zu bezeichnen. Beschädigung oder Abreissen derselben ist strafbar. (Strafgesetzbuch Art. 256.) Der Hauseigenthümer ist für deren Erhaltung, eventuell Wiederersatz verantwortlich.

6) Den Pflegern des Kranken, sowie dessen Familienmitgliedern, wofern sie nicht von aller Berührung auch mit dem Wartpersonal abgeschlossen sind, ist der Aufenthalt in öffentlichen Localen (Schule, Kirche, Versammlungen und Wirthshaus) untersagt. Ueberhaupt sollen sie sich auf die nothwendigsten Ausgänge beschränken und für solche in einem von dem Krankenzimmer gut getrennten Local eine besondere Kleidung bereit halten und beim Nachhausekommen sofort wieder wechseln. Vor jedem Ausgange haben sie auch wenigstens die Hände zu waschen. Das Krankenzimmer sollen sie nicht öfters als nothwendig betreten.

7) Zerstörung des Ansteckungsstoffs ist unbedingt nöthig, um zufällige Ansteckungen zu verhüten. Dieselbe geschieht:

a. Schon während der Krankheit durch fleissige Lüftung und Reinhaltung des Krankenzimmers; öftere Reinigung des Kranken selbst mit einer Lösung von 1 Theil crystallisirter Carbolsäure und 1 Theil Weingeist auf 100 Theile Wasser; beständige Verdunstung von Carbolsäure im Zimmer durch Aufhängen eines mit obiger oder einer stärkern Lösung feucht erhaltenen Schnupftuches; sofortiges Einlegen der schmutzigen Wäsche in mit Carbolsäure bis zu deutlichem Geruch versetztes oder in reines, aber fleissig zu erneuerndes Wasser; Verbrennen des Kehrichts (in den beständig Oberhauttheilchen, Haare, später auch Krusten des Kranken gelangen).

b. Nach Ablauf der Krankheit durch wiederholtes, vorsichtiges Baden des Genesenden; nachher Verbrennen des Bettstroh's und der werthlosen Abfälle (Lumpen, Papier etc.) und Räucherung des verschlossenen Krankenzimmers und aller mit den Kranken in Berührung gewesenen, nicht waschbaren Gegenstände (wollene Kleider, Betten, Bücher u. dgl., alles gehörig auszu-



breiten!) während wenigstens 24 Stunden mit Carbolsäure oder Chlordämpfen und nachher Fegen des Zimmers und mehrtägige gründliche Durchlüftung.

8) Die Leichen sind baldmöglichst in wohlzuverschliessende Särge auf mit einer starken Lösung von roher Carbolsäure getränkte Hobelspäne zu legen und mit ebensolchen Spänen oder gleich getränktem Sägmehl zu bedecken und innert 24 Stunden nach constatirtem Tode still zu beerdigen. Eine Leidabnahme vor dem Hause und ein Leichengebet in der Kirche mag gestattet werden, andere Feierlichkeiten aber weder in dem bis nach der Reinigung (7) verschlossen bleibenden Trauerhaus, noch am Grab, noch Tragen des Sarges zum Friedhof, wo der Weg nicht unfahrbar ist.

9) Verweigerung der Impfung ist bedroht mit einer Busse von 1—25, Unterlassung der Anzeige von Blatternfällen, sowie Widerhandlungen gegen das Ausgangs- und Besuchsverbot mit einer solchen von 4—25 alten Franken (Impfgesetz § 11).

Ausserdem werden die Polizeibehörden, wenn nöthig, auf Kosten des Fehlbaren den polizeilichen Vorschriften Nachachtung verschaffen (Impfgesetz § 9).

10) Die Herren Kreisimpfärzte werden jeder Familie, auf welche obige Vorschriften ganz oder theilweise Anwendung finden, ein Exemplar derselben zustellen und dieselben, wo nöthig, durch mündliche oder schriftliche Weisungen ergänzen."

Wochenbericht.

Schweiz.

Medicinischer Centralverein. (V. Versammlung in Olten, den 25. Mai, Mittags 12 Uhr.) Der Thurgauer medicinische Cantonalverein hat seinen Beitritt zum medicinischen Centralverein erklärt, so dass der letztere nun aus den Sectionen Aargau, Appenzell beide Rhoden, Baselland, Baselstadt, Bern, St. Gallen, Luzern, Solothurn, Thurgau, Urcantone, Zürich und Zug besteht und nach und nach zu einer Macht anwächst, deren stete Kräftigung für das schweizerische Medicinalwesen von weittragender Wichtigkeit wird. Sollten sich nicht auch Anknüpfungspunkte mit der Société médicale de la Suisse romande, unserem Schwestervereine, der die gleichen Interessen in der französischen Schweiz vertritt, finden lassen?

Herr Dr. *A. Vogt* hat angezeigt, dass er den Antrag stellen werde, es seien die Verhandlungen des ärztlichen Centralvereins in einigen Sectionen vorzunehmen und nur Fragen von allgemein ärztlichem Interesse in pleno zu discutiren.

Schweizerische Hochschulen. Für das Sommersemester 1872 haben sich bis heute in **Basel** immatriculiren lassen 163 Studenten, mit 69, in **Bern***) 61, mit 31 (dazu 1 Dame), und in **Zürich** 364 mit 205 Medicinern. Die Gesammtfrequenz der einzelnen Facultäten lässt sich vor der Hand noch nicht feststellen, doch ist der Besuch der medicinischen Facultäten im Sommersemester 1872 jedenfalls ein sehr günstiger. —

Zürich. Herrn Prof. *Biermer*, der einen glänzenden Ruf nach Königsberg ausgeschlagen, hat die Stadt Zürich in dankbarer Anerkennung das Ehrenbürgerrecht geschenkt.

Militärsanität. Durch das diesjährige Avancement sind im Sanitätsstabe folgende Militärärzte befördert worden:

Zu Divisionsärzten mit Oberstlieutenantsgrad die bisherigen Majore Engelhard (Murten), Schnyder (Freiburg) und Weinmann (Winterthur);

zu Divisionsärzten mit Majorsgrad die bisherigen Hauptleute Munzinger (Olten), Keiser (Zug) und Ernst (Zürich);

zu Hauptleuten die bisherigen Oberlieutenants Erismann (Brestenberg), Baader, Neukomm (Ramsen) und Lusser (Neftenbach), sowie die Truppenärzte Hediger (Arth), Trolliet (Rolle) und Dupont (La Sarraz);

zu Oberlieutenants Soutter (Morges), Garin (Yverdon), Dardel (St. Blaise), Mandrin (Aigle),

---

*) Hierbei sind nur die Neuimmatriculirten aufgezählt. (Redaction.)



Guisan (Mézières), Broder (Sargans), Züblin (St. Gallen), Redard (Chouilly), Odier (Genf), de Montmollin (Neuchâtel), Imfeld (Kägiswyl), Neiss (Payerne), Roulet (Neuchâtel) und Barde (Genf);

als I. Unterlieutenants sind eingetreten Porte (Genève), Pétavel (Genève), Hayoz (Cressier), Giovanetti (Bellinzona), Dulex (Bex), Massini (Basel) und Francillon (Lausanne).

Wir freuen uns, constatiren zu können, dass, wie aus diesen Avancements hervorgeht, bei den diesjährigen Beförderungen endlich die Anerkennung der Nothwendigkeit durchdrang, wie nöthig und wie verdient ein rascheres und ausgiebigeres Avancement im Sanitätsstabe ist.

Aus dem Stabe ausgetreten ist Herr Oberstlieutenant Dr. *Wieland* (Schöftland), der immer noch mit grossem Interesse, regem Eifer und für sein hohes Alter seltener Geistesfrische mitgearbeitet hatte; die militärärztlichen Collegen werden dem allezeit gemüthlichen Veteranen ein freundliches Andenken bewahren.

Das Verhältniss der Stärke des Gesundheitsstabes zu den übrigen Stäben geht aus folgender Zusammenstellung hervor:

	Obersten	Oberstlieuts.	Majore	Hauptleute	Oberlieuts.	I. Unterlieuts.	II. Unterlieuts.	Total
Generalstab	59	45	57	44	31	3	—	239
Geniestab	4	6	15	16	9	5	8	63
Artilleriestab	10	22	29	22	11	2	—	96
Justizstab	4	6	6	32	—	—	—	48
Commissariatsstab	2	11	25	32	36	1	—	107
Gesundheitsstab	1	8	11	78	26	84	—	208
Total	80	98	143	224	113	95	8	761

Aarau. Die Abhaltung des eidgenössischen Officiersfestes ist auf unbestimmte Zeit verschoben worden, weshalb wir einstweilen die speciellern Verhandlungen der militärärztlichen Section noch nicht mittheilen.

Aargau. (Baden.) Das „Tagblatt von Baden" bringt folgendes Mitgetheilt: Die Bad-Armen-Commission in Baden wünscht, dass die Gesuche um Aufnahme in das dortige Armenbad so früh als möglich gestellt werden, damit bei der Beschränktheit des Raumes die Angemeldeten auf die verschiedenen Sommermonate zweckmässig vertheilt werden können.

Freiburg. An die im Bau begriffene Irrenanstalt des Cantons Freiburg ist Herr Dr. *Birnbaumer*, Assistenzarzt in St. Pirminsberg, gewählt worden. Er hat übrigens den Dienst erst nach etwa einem Jahre, wenn der Bau der Anstalt vollendet sein wird, anzutreten.

Solothurn. Herr Dr. *August Kottmann* in Bern ist von der Gemeindeversammlung in Solothurn einstimmig zum Oberarzt des Bürgerspitals in Solothurn ernannt worden.

Ausübung ärztlicher Praxis jenseits der elsass-lothringischen Grenze. Wir entnehmen dem „Bund" folgende Mittheilung:

„Von elsässischen Aerzten und Apothekern ist Klage darüber geführt worden, dass unmittelbar an der Grenze niedergelassene schweizerische Aerzte unbefugter Weise ihre Praxis auf deutsches Gebiet ausgedehnt hätten; andererseits kann aber nicht verkannt werden, dass für manche dicht an der schweizerischen Grenze belegene Ortschaften ärztliche Hülfe bequemer und leichter zu erreichen ist, wenn sie dieselbe aus den ihnen nahe gelegenen schweizerischen Ortschaften herbeirufen können, als wenn sie sich an den entfernter wohnenden deutschen Arzt wenden müssen; diesen Umständen Rechnung tragend, hat das Reichskanzleramt dem schweizerischen Gesandten in Berlin die Eröffnung zugehen lassen, dass die deutsche Regierung bereit wäre, den nahe an der Grenze wohnenden schweizerischen Aerzten, welche um die Erlaubniss zur Betreibung ärztlicher Praxis jenseits der elsass-lothringischen Grenze nachsuchen, solche Erlaubniss unter Vorbehalt der bestehenden Medicinalverordnung zu ertheilen, wofern schweizerischerseits Gegenrecht für elsässische Aerzte gehalten werde. Der Bundesrath gibt den Regierungen der betreffenden Grenzcantone von diesem Anerbieten Kenntniss mit der Einladung, sich darüber auszusprechen."

Mit Vergnügen constatiren wir vor allem, dass die schweizerischen Aerzte in den elsässischen Grenzbezirken beliebt und willkommen sein müssen und dass an vielen Orten sie sogar den einheimi-

schen Aerzten und officiers de santé vorgezogen werden, da sonst kaum die letzteren die erwähnte Eingabe beim deutschen Reichskanzleramt gemacht hätten.

Das Reichskanzleramt wünscht nun aber, im Interesse der elsässichen Grenzdörfer, keineswegs der Praxis schweizerischer Aerzte Schlagbäume entgegenzustellen, sondern vielmehr die ärztliche Thätigkeit zu regeln, und ersucht zu dem Behufe um Gegenseitigkeit. —

So viel wir wissen, hat die französische Regierung es verstanden, dem alten „Grenzusus" oft Schwierigkeiten in den Weg zu legen, so dass schon 1863 die ärztlichen Gesellschaften von Baselland und Solothurn die medicinische Gesellschaft Basels per Zuschrift aufforderten, einer Petition an die Bundesbehörden beizutreten, die Regelung des medicinischen Grenzverkehrs von Seiten Frankreichs verlangen sollte.

Es wurden dabei Fälle erwähnt, wo schweizer. Aerzte, die über der Grenze practicirten, von den französischen Gerichten in Strafe verfällt wurden, ferner darüber geklagt, dass schweizer. Aerzte in Frankreich kein Recht hätten „Nichtzahlende" zu belangen. —

Das Vorgehen des Reichskanzleramtes zeigt uns, dass dasselbe das Interesse der verschiedenen Grenzdörfer über die Begehren eifersüchtiger Collegen zu stellen verstehe, und wir unterstützen aufs wärmste seine Anfrage.

Ausland.

Strassburg. Die feierliche Eröffnung der Universität Strassburg fand am 1. und 2. Mai unter zahlreicher und enthusiastischer Betheiligung von Professoren und Studenten statt. Alle Universitäten deutscher Zunge, mit Ausnahme von Königsberg und Dorpat, hatten Deputationen von Professoren gesendet, deren im Ganzen wohl 150 an der Feier Theil nahmen; während die Zahl der Studenten fast das Zehnfache betrug. Auch die drei schweizer. Universitäten waren würdig vertreten. Unter ihren Vertretern fanden sich 4 Docenten der Medicin, nämlich Aeby und Schwarzenbach von Bern, Hoffmann und Rauber von Basel.

Darf man von der Besetzung der einzelnen Fächer an der neugegründeten Universität auf deren Zukunft schliessen, so ist eine überaus günstige Prognose zu stellen. Mit wenigen Ausnahmen handelt es sich um Männer ersten Ranges, die dort vereinigt sind; namentlich aber ist die medicinische Facultät ausgezeichnet durch Vertreter von weitverbreitetem Rufe. — Gusserow, Hoppe-Seyler, Leyden, Lücke, von Recklinghausen, Waldeyer. — Die Nennung dieser Namen genügt, um ein rasches Aufblühen der medicinischen Schule in sichere Aussicht zu stellen. Von der Ecole libre ist bis jetzt nur ein Mitglied, Herr Jössel, definitiv als ordentlicher Professor in die neue Facultät eingetreten; er wird vorzugsweise topographische Anatomie lehren.

Prachtvolles Wetter, herrlicher Sonnenschein, eine erhobene freudige Stimmung aller bei dem Feste Betheiligten begünstigten die Tage der Einweihung. Sie fehlten nicht bei dem feierlichen Gründungsacte am Morgen des 1. Mai, nicht bei dem vorzüglichen Festmahle am Nachmittage des gleichen Tages; sie begleiteten am 2. Mai die Wanderer zu einem der schönsten Punkte der Vogesen, zum Ottilienberge, den mit bekannter Umsicht inmitten der besten Reblagen sich die grauen Nonnen zum Wohnsitze ausersehen haben.

Möge der unter günstigen Auspicien gelegte Saame sprossen und gedeihen und die entstandene kräftige Pflanze zu einem wahren Baume der Wissenschaft heranwachsen, dessen Früchte überall hin ihren Segen in reichlichem Maasse spenden und dessen köstlicher Schatten viele vortreffliche Jünger in seinen Schutz nimmt! Vivat, floreat, crescat! §.

Strassburg. Unabhängig von der neuen Strassburger Universität, der so enorme finanzielle Unterstützungen sind zugewandt worden, besteht hier noch unter der Leitung des berühmten Prof. *Schützenberger* eine durch die zurückgebliebenen Professoren der ehemaligen medicinischen Facultät fortgeführte Ecole de médecine, welche das Recht hat, ihren früheren Schülern nach Schluss der Studien den Doctorgrad nach französischem Usus zu verleihen. Die 15000 Frcs., die der Stadtrath diesem Unternehmen ausgeworfen hat, werden kaum die Möglichkeit geben, den schwierigen Stand gegen eine so mächtige Concurrenz auf die Dauer haltbar zu machen.

Paris. In der Sitzung der Académie de médecine bespricht Jaubert die erste in Frankreich ausgeführte Tracheotomie mit Benutzung der Galvanocaustik. Den 13. April 1870 führte Dr. Amüssat dieselbe in der Weise aus, dass zuerst eine stark gekrümmte Nadel in die Trachea eingestochen und 2 cm. weiter unten wieder ausgeführt wurde. Nach Durchziehen eines doppelten Platindrahtes wurde die Nadel entfernt, die Batterie in Action gesetzt, wodurch natürlich im Nu die Trachea ohne jeden Blutverlust eröffnet war. Der Fall betraf ein 13jähriges Kind, das seit einem Monat einen kleinen Stein in der Trachea hatte, der nach der Tracheotomie glücklich der Wunde entschlüpfte. Die Heilung war eine sehr rasche.

Wien. Im k. k. Waisenhause erkrankten nach dem Genusse von im Hause selbst zubereiteten Würsten 130 Zöglinge nebst dem Director und mehrern Hauslehrern unter eigenthümlichen Erscheinungen, ohne dass jedoch bis dahin die gerichtliche Untersuchung ein positives Resultat ergeben hätte. Alle Kranken sind wieder genesen.

Die Blatternepidemie ist immer noch nicht im Abnehmen: Gesammtzahl aller Fälle in den Spitälern gegenwärtig 218.

Berlin. Eine zur Besprechung der Frage der Verwerthung der Abfallsstoffe zusammengetretene Bürgerversammlung beschloss auf Antrag des Dr. *Beta:*

1) Das Watercloset, sowie die Kanalisation sind für Städte mit durchlassendem (sandigem oder schotterigem) Boden entschieden verwerflich.

2) Jeder Magistrat verdient ein Misstrauens- oder Tadelsvotum dafür, wenn er die Einführung der Waterclosets in grösserem Maassstabe gestattet und somit die Desinfection unmöglich, dagegen eine Boden-, Wasser- und Luftverpestung unvermeidlich macht.

3) Der Magistrat hat die Aufgabe, sich ein wenig mit der Pettenkofer'schen Choleratheorie bekannt zu machen und daran zu denken, dass die behufs Kanalisation und Verpestung der Stadt verschwemmten Fæcalien einen enormen Werth repräsentiren, der zur Organisation der Abfuhr oder zur Einführung besserer und billigerer Systeme verwendet werden könnte.

4) Nach vollendeter Herstellung der Wasserversorgung einer Stadt soll ein Zumessen des Wassers seitens der Wasserleitungsanstalt nur in Fabriken zulässig sein, die einen gewerblichen Gebrauch von dem Wasser machen, nicht aber für blosse Häuslichkeits- und Reinlichkeitszwecke, da eine Beschränkung des Wasserbedarfs im Hause gleich ist einer Pression auf die öffentliche Reinlichkeit und einer Steuer auf die individuelle Sauberkeit.

5) Wünschenswerth erscheint es, die Presse verschlösse sich nicht der Ventilation solcher das öffentliche Wohl so innig berührenden Fragen und nähme darin keinen vielseitigen, oft sogar interessirten Standpunkt ein, sondern dächte an ihre Pflichten gegen das Publikum, welche nur in der Aufklärung desselben bestehen. (W. med. Presse.)

Briefkasten.

Hr. Dr. *L—é* in G. u. *L—e* in L.: Mitwirkung sehr erwünscht; correspondiren Sie französisch, wir verstehen uns schon trotz der Bundesrevision. Hr. Dr. *L—n* in B.: Die Zusendung der offic. Circ. verdanken wir bestens, sie werden benützt. Hr. Dr. *B—r* in Lg.: Vivat sequens! Hr. Dr. *M—r* in B.: Besten Dank für die Zusendung. Einverstanden. Abwarten! Hr. Dr. *D.* in B.: Verdanken bestens die gemachte Zusage. Hr. Dr. *L.* in B.: Nagel auf den Kopf getroffen! Hr. Dr. *H.* in M.: Kommt in nächster Nr. Vielen Dank für die rasche Lieferung des Gewünschten. Hr. Dr. *W. B.* in B.: Manuscript muss bis zum 5. Juni in unsern Händen sein. — Hr. Dr. *U.* in R.: Besten Dank für die Zusage; wir erwarten die versprochene Arbeit über Militär-Sanitäts-Reform. Nur loslassen! — Hr. Prof. *Cohnheim* (Breslau): Wir bitten um gefällige Zusendung eines Separatabzuges des Sectionsberichtes P. T. (Eulenburg, Muskelhypertrophie) zu Handen eines unserer Mitarbeiter.

Notiz an die Herren Mitarbeiter.

Die Einsender von Originalarbeiten und Vereinsberichten erhalten wie bisher 10 Expl. der betreffenden Nummer; Separatabdrücke bitten wir jedesmal bei der Einsendung direct bei der Verlagsbuchhandlung bestellen zu wollen!

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 12. 15. Juni 1872.

A nos confrères de la Suisse romande.

Viribus unitis.

Sous cette épigraphe nous invitions dans notre dernier numéro tous nos confrères de la Suisse allemande à venir prendre part à Olten à la cinquième réunion de la *Société centrale de médecine.* Nous n'avons pas été déçus dans notre attente; l'affluence inusitée des membres de l'association, et plus encore le caractère de bonne cordialité qui régna soit pendant la séance, soit pendant le joyeux repas dont elle fut suivie, vinrent prouver jusqu'à l'évidence que les liens d'étroite confraternité qui nous unissent aussi bien dans nos rapports professionnels que dans nos travaux scientifiques ne sauraient être rompus ou même relâchés par des dissensions politiques.

Mais cet appel nous ne voulions pas l'adresser exclusivement à nos confrères de langue allemande, nous aurions voulu le faire entendre avec plus d'instance encore à vous, nos chers confrères de la Suisse occidentale. Il nous siérait mal à nous, médecins, qui sommes habitués à mettre le doigt sur la plaie, qui savons de reste que tout mal qui doit guérir doit préalablement être franchement mis à découvert, — il nous siérait mal de vouloir nous dissimuler que nos derniers événements politiques ont créé une situation tendue, ont laissé un malaise général que tous les bons esprits doivent s'appliquer à dissiper le plus tôt possible. N'y a-t-il pas là pour nous un chemin tout tracé, et le moment ne serait-il pas opportun de prouver par des actes que les médecins de la Suisse entière ne forment qu'une grande et même famille, qu'ils ont des intérêts communs à sauvegarder, qu'ils tendent tous vers le même but: l'agrandissement de la science, l'affermissement de l'honneur professionnel? En face de cette communauté d'intérêts, d'idées, de travaux, une division qui ne repose uniquement que sur la différence de langue ne saurait être motivée. Un rapprochement nous paraît donc utile, nécessaire; et le meil-

leur moyen d'y arriver serait de commencer par réunir une fois en séance générale les deux sociétés existantes, celle de la Suisse romande et le Central-Verein. De là à la fondation d'une *Association générale des médecins suisses* le pas ne serait pas difficile à faire; et nous aurions une institution capable d'exercer l'influence la plus salutaire sur le corps médical tout entier, de soutenir devant le législateur ses intérêts les plus directs, de résister efficacement aux attaques systématiques dirigées contre le corps. — Mais il ne nous appartient pas de formuler d'avance le programme que réalisera cette société de l'avenir, ni d'énumérer ici tous les sujets qui d'emblée viendront s'imposer à elle. Nous n'en nommerons qu'un: la question du libre exercice de la médecine, question sur laquelle les cantons concordants de la Suisse allemande ont depuis quelques années rassemblé de nombreux et importants matériaux. Si nous pouvions, par exemple, arriver à faire tomber les barrières qui, comme le fait remarquer dans sa lettre d'aujourd'hui un de nos confrères de Genève, nous rendent les frontières intercantonales plus infranchissables que celles qui nous séparent de l'étranger, — il nous semble qu'un pareil résultat serait déjà digne de tous nos efforts.

Ces réflexions, que nous soumettons à votre examen et que nous aimerions à voir discuter au sein de votre Société, nous ont été suggérées par plusieurs des discours prononcés à la dernière réunion d'Olten. Nous en avons remporté l'impression que le besoin d'un rapprochement était partagé par toute l'assemblée. Lorsque un des vénérés membres fondateurs de notre société, le docteur Schneider de Berne, se leva pour nous communiquer l'aimable et cordial salut que nous transmettait par le télégraphe un ami et confrère de Lausanne, cette marque de sympathie fut accueillie avec un véritable enthousiasme et la réponse, acclamée à l'unanimité, fut la sincère expression des sentiments qui nous animaient tous.

C'est sous l'impression profonde laissée par cette dernière réunion, que nous nous faisons aujourd'hui, sans y être autrement autorisés, les interprètes de ces sentiments auprès de vous, nos confrères de langue française. Notre appel n'a été dicté que par un ardent désir de concourir à la prospérité du corps médical suisse. Chaque page de l'histoire de notre chère patrie nous fait voir que l'union seule fait la force; puisse donc notre devise devenir bientôt celle d'une *Société médicale suisse* dans le vrai et entier sens du mot:

Viribus unitis!

La Rédaction.

Original-Arbeiten.

Beitrag zur Pathologie der Vaccine.

Von **Dr. Wilh. Bernoulli** in Basel.

Der Uebersetzer von Robert Willan's Werk über Kuhpockenimpfung schreibt schon 1808: „Unter uns scheint die Vaccination, so sehr sie auch Anfangs die Thätigkeit der Praktiker und Schriftsteller in Bewegung setzte, seit einiger Zeit weniger der Gegenstand der Beobachtungen und Untersuchungen zu sein.

Vielleicht weil man die Sache als entschieden und die Untersuchungen als geschlossen ansieht. Der Inhalt dieses Buches wird zeigen, dass dem nicht so sei. Die zu grosse Sicherheit wird aufgeschreckt, mancher feste Glaube wankend werden; aber die Wahrheit erfordert unparteiische, ruhige Untersuchung, wie auch das Resultat ausfallen möge." Die nachfolgenden Zeilen werden beweisen, dass diese Worte auch heute ihre Gültigkeit noch nicht verloren haben.

In letzter Zeit hatten die Aerzte so ziemlich sich dahin geeinigt, dass Syphilis die einzige Krankheit sei, welche bei Gelegenheit der Kuhpockenimpfung sich mitübertragen lasse. Die wenigen constatirten Fälle von schon im Augenblicke der Operation mitgetheiltem Erysipel scheinen gänzlich unbeachtet geblieben zu sein. Deshalb mag eine Reihe von zehn Fällen der Veröffentlichung werth erscheinen, von Infection mit einer Krankheit, bei welcher der Gedanke an Syphilis nicht aufkommen kann, die aber auch von gewöhnlichem Rothlauf wesentliche Abweichungen darboten. Die sämmtlichen Fälle, bis auf einen einzigen eigenen, gehören der Praxis von Herrn Dr. Th. Schneider an, welcher mit grosser Freundlichkeit den Referenten zu gemeinschaftlicher Beobachtung aufforderte und ihm die Veröffentlichung überlassen hat.

Die ursprüngliche Quelle der Lymphe, soweit hinauf sich dieselbe verfolgen lässt, bestand in Vaccine-Borken, die im Frühling 1871 einem gesunden Kinde entnommen waren und seitdem luftdicht verschlossen in einer Glasröhre von Federkieldicke mit Glycerin aufbewahrt wurden. Mit gleicher Lymphe hatte 1871 Dr. Schneider etwa 150 Personen revaccinirt, ohne jemals bei der regelmässig stattfindenden Revision einen übeln Zufall gewahr zu werden. Seit Beginn des Jahrhunderts ist die Methode der Impfung mit Borken an vielen Orten Europa's geübt worden; sie gilt im Allgemeinen für unschädlich, aber auch für im Erfolg etwas weniger sicher, als die Vaccination mit klarer Flüssigkeit (so spricht sich u. a. Sacco aus). In Ländern, wo reine Lymphe schwer zu bekommen ist, wie in manchen Gegenden von Amerika, sind die getrockneten und in einer Wachshülle aufbewahrten Borken jetzt noch in täglichem Gebrauch. Mit solcher, ein Jahr lang aufbewahrter Lösung von Borken in Glycerin impfte Dr. Sch. am 6. März 1872 die beiden Kinder Br. und M., ersteres ohne Erfolg, letzteres mit einer einzigen Pustel. Von dieser Pustel wurde Br. nochmals ohne Erfolg geimpft, ferner Bl., ein einjähriges, sehr kräftiges, gesundes, muttergenährtes Kind, mit leichtem Eczem des Gesichtes und einer Phlyktaene am Auge. Dies Kind Bl., dessen Impfung ganz normal verlief, lieferte klare Lymphe, welche, im flüssigen Zustande mit Glycerin vermischt, Br. zum drittenmal eingeimpft wurde, diesmal mit Bildung einer Pustel (von welcher später mit gutem Erfolg weitergeimpft wurde), ferner den Kindern Si., Ba., C. Von diesen lieferte Si. seinerseits wieder gute Lymphe, Ba. zeigte am 7. Tage neben schönen Pusteln Urticaria (hatte schon früher eine solche überstanden). C. endlich, bei welchem die Reihe der Erkrankungen beginnt, zeigte am 1. April (6 Tage nach geschehener Impfung) an beiden Armen gut entwickelte Pusteln, ausserdem dicht unterhalb der einen Impfritze des rechten Armes eine Blase von circa 1½ Centimeter Durchmesser. Diese Blase war zwei Stunden vor dem Abimpfen durch die Reibung beim Umkleiden geplatzt. Vater und Mutter dieses

Kindes waren nie inficirt, der Vater leidet seit Jahren an Eczem des behaarten Kopfes. Ein Kind von 3 Jahren starb 1870 an Diphtherie, das zweite Kind ist gesund, das dritte, 3 Monate alt, kam gesund zur Welt, litt 14 Tage an wenig ausgedehntem Eczem des Kopfes, das einen Monat vor der Impfung vollständig geheilt war.

Am 1. April wurden nun von C. 11 Personen von Arm zu Arm geimpft in der Reihenfolge, wie sie sofort genannt werden sollen. Es geschah dies in einem Empfangssalon, der nie zur Aufnahme von Patienten dient, überhaupt sehr wenig benützt, dagegen jeden Tag gelüftet wird. Das Instrument, das Dr. Sch. zum Impfen gebrauchte, dient zu keinem andern Zwecke, es war vollständig blank und wurde für jedes Kind wieder frisch gereinigt. Nr. 4 (J.) impfte ich mit meiner eigenen wohlgereinigten Lanzette. Bei sämmtlichen Impflingen (ausser Nr. 10 und 11, welches Revaccinationen sind), haftete die Impfung, aber bei sämmtlichen war auch der Verlauf ein mehr oder weniger abnormer: es entstanden in den ersten 8 – 10 Tagen Hautaffectionen in den verschiedensten Abstufungen nach Grad und Ausdehnung.

Die Erkrankungen konnten gemäss den spärlichen Beobachtungen und Notizen, welche die Privatpraxis in solchen Verhältnissen zulässt, nicht alle gleich eingehend beschrieben werden. Nr. 4, einer der gelinderen Fälle, konnte aus ganz äusserlichen Gründen etwas ausführlicher geschildert werden. Von besonderem Interesse, auch in therapeutischer Beziehung, ist wohl der Tetanus unter Nr. 7.

a. Vom rechten Arme geimpft.

1. Kind, Sch., 8 Monate. Stellte sich erst am 9. April wieder ein. Die Pusteln waren geplatzt, hatten sich in confluirende, gelblichgraue, umfangreiche Auflagerungen verwandelt. Oberarme geröthet. 12. April. Habe Nachts Temperaturerhöhung gehabt. Die Auflagerungen haben nicht weiter gegriffen, sind abgegrenzt, theilweise schwarz. Haut des Rumpfes von hellrosarothen Flecken wie marmorirt (seit gestern). Am rechten Auge leichte catarrhalische Conjunctivitis. 13. April. Bekommt auf der Brust hirsekorngrosse Bläschen. 1. Mai. Befand sich seitdem immer wohl. Impfstellen am linken Arme geheilt, am rechten an den Ritzen noch Borken. Rechts wenige kleine Halsdrüsen fühlbar.

2. Kind, St., 7 Monate. Nach Aussage der Mutter hatten schon am Tage nach der Vaccination die Impfstellen ohne Bildung eigentlicher Pusteln begonnen zu nässen. 4. April. An allen Stellen reichlicher Erguss klarer Flüssigkeit. Rings um dieselben schält sich die Epidermis ab. 8. April. Um die Pusteln graue Auflagerungen. In deren Umkreis, sowie an Schultern und Nacken helle Bläschen bis gegen Erbsengrösse. 12. April. Dieselben sind am Rücken über erbsengross. 13. April. Ihr Inhalt wird trüb, sie platzen bald. Die Haut geröthet, schuppt sich stark kleienförmig ab. 21. April, Bläschen im Mund (nach Angabe der Mutter). 24. April. Blasen an den Fingerspitzen (id.) *) 1. Mai. Hiervon ist nichts mehr sichtbar. Das Centrum der Impfstellen nässt noch, während ringsum alles gut überhäutet ist. Um den Mund impetiginöses Eczem.

*) Vielleicht weniger auf Rechnung der Impfung zu setzen, als auf diejenige der im April auf Kinder und auch Erwachsene in Basel vielfach durch Kuhmilch übertragene Maul- und Klauenseuche.



3. Kind, Be., 7 Monate. Wurde am 6. April von Herrn Dr. Massini besucht Derselbe fand auf den Impfritzen normale, in Entwicklung begriffene Pusteln und an einem Arm eine grössere Blase mit wasserhellem Inhalt. Aus dieser Blase entnahm Dr. M. Lymphe, verdünnte sie mit Glycerin und revaccinirte hiemit 31 Personen — darunter ein 7jähriges Mädchen, Rosa H., das noch keine Impfnarben hatte; hier ächter Erfolg — sonst noch 6 Erfolge, keinerlei üble Zufälle. Am 6. April fand Dr. M. bei Be. die Blase geplatzt und ebenso eine neu entstandene auf dem gleichen Arme. Am andern Arme hat sich eine ähnliche Blase gebildet. Impfpusteln weiter entwickelt. Lymphe der Pusteln und Nebenblasen hell. (Mit an demselben Tage genommener Lymphe werden wiederum 3 Personen, diesmal ohne Erfolg, sofort revaccinirt, ferner am 13. April das Kind D. geimpft, mit schwachem Erfolg und Bildung einer schwarzen Borke am 12. Tage. Kind D. war am 12. Mai noch völlig gesund. Dr. M. besitzt einen Rest der Glycerinlymphe, welchen er am 8. April vom Kind Be. sammelte.) Bei Be. fand ich am 12. April an Stelle der Pusteln discrete Geschwüre auf gerötheter Umgebung. 1. Mai. Einige der Impfstiche nässen noch, andere sind mit Borken bedeckt. Der Grund ist etwas weniges härter als die Umgebung. Nirgends infiltrirte Drüsen.

4. Kind, J., 15 Monate. Am 3. April haben sich schon Pusteln gebildet, sind geplatzt und nässen. 5. April. Die dünne Decke der Pusteln hat sich theilweise abgestossen und eine flache rothe Excoriation blosgelegt, in deren Mitte die Impfritzen in einem Theile ihres Verlaufes als weisse Linien sichtbar sind. Das Kind leidet nicht von den Armen, ist ganz munter. 8. April. Die Impfstiche bilden weissliche, leicht erhabene Wülste, ringsum Excoriation von 2 Centimeter Durchmesser, über diese hinaus zeigt die Epidermis durch Risse, dass sie sich zu weitergreifender Abstossung anschickt. Am Hals und unter der linken Achsel gleichmässige Hautröthung ohne Schwellung (Erythem). Den Rücken lassen unregelmässige, rosarothe Flecken marmorirt erscheinen Temperatur Nachmittags kaum erhöht. Schwitzt stark. 9. April. Pusteln ausgebildet mit graugelbem Inhalt, der in sehr grosser Menge ausfliesst. Der Hals ist nicht mehr roth, zeigt dafür in seinem ganzen Umfange weiche Anschwellung des Zellgewebes. Unter der linken Achsel eine geschwellte Drüse. Der ganze Rücken gleichmässig geröthet, mit zerstreuten weisslichen Bläschen. Nachm. 3 : 39,0°. *) 10. April Morgens: Temperatur wenig erhöht. Die Losschälung der Epidermis erstreckt sich bis gegen den Ellbogen hin. Nässt etwas hinter dem Ohre, um den Mund kleine Krusten, im Capillitium Schuppen. Auch unter der andern Achsel Hautröthung und leichte Schwellung einer Drüse. Am Rücken sind vereinzelte Flecke normal gefärbter Haut zum Vorschein gekommen. Am Ellbogen einige Bläschen auf rothem Grunde. Hals wie gestern. 11. April. Nachts brennende Hitze, grosse Unruhe. Am Morgen weit weniger heiss, Puls wenig beschleunigt, bekommt bei Anwendung kalter Umschläge auf die Arme Gänsehaut. Auf den Pustelstellen confluirende graue, um sich fressende Auflagerungen (ähnlich der Diphtherie). Rücken weiter abgeblasst. Ist seit vorgestern heiser. Chin. sulph. 0,12, Nachmittags. 12. April.

*) Alle Temperaturen sind, wo nichts anderes angegeben ist, in recto gemessen.



Nachts weniger heiss, Morgens 38,3°. Arme weniger geschwollen, Rumpfhaut blass. Im Gesichte trocknes Eczem Ueber Tag röthen sich vorübergehend Hände und Füsse mit leichter Anschwellung. Nachmittags starke Hitze. Ab. Chin. 0,12. 13 April. Morgens 37,9°. Impfritzen jetzt dunkel, um sie gelbgraue Auflagerungen und in weiterem Umkreise rothe Höfe, wo blos die Epidermis abgestossen ist, ohne tiefere Veränderung des Corium. Harn reichlich, ohne Eiweiss. 14. April. Nacht weniger ruhig, als wenn sie Chinin genommen hatte. An vielen Stellen des Körpers zerstreut Röthung und vermehrte Abschuppung, starkes Jucken. Abends 5 : 37,8°. 16. April. Pustelstellen gereinigt, flach, rosaroth, viel weniger nässend. Am behaarten Kopf einige Borken. Auf der Brust einzelne sehr kleine weisse Bläschen. 17. April. Haut viel blässer. Die Geschwüre am Oberarme beginnen am Rande zu vernarben. Schnupfen und Husten. 18. April. An Brust und Bauch noch kleienförmige und kleinblättrige Abschuppung. 24. April. Dieselbe fast unmerklich. Kopf fast rein. Pusteln nahezu vernarbt. 27. April. Noch dünne, hellgelbe, blättrige Borken, ihnen locker aufsitzend, ringsum röthlicher Hof mit neugebildeter Epidermis (Corium also jedenfalls nur in geringer Ausdehnung durch den Process zu Grunde gegangen). Hordeolum. 1. Mai. Alles vernarbt, rein.

5. Kind, Fä., 2 Monate, an der Brust genährt. 7. April. Alle Pusteln geplatzt. Arme geschält. Gesicht roth, mässig geschwellt. Am ganzen übrigen Körper Röthung ohne Schwellung. 8. April. Am ganzen Körper Blasen von 2 Centimeter und mehr Durchmesser, am Kopf theilweise zusammengeflossen und schon geplatzt, an den Beinen noch erhalten. 10. April. Epidermis überall vollständig weggeschält ausser an Capillitium, Finger- und Zehenspitzen. 12 April. Die Stelle der Pusteln und ihre Umgebung blass, graugelblich, hart (vertrocknet) ringsum wenig Röthung, wenig Durchfeuchtung. Ueberall Schälung in grossen Lamellen. Beim Entblössen Schüttelfrost, Wimmern schwach, heiser. 13 April. Stark Diarrhoe. Zittert am ganzen Körper. M. 38,7°, 196. 14. April M. 37,3°, 188. Lobuläre Pneumonie nachweisbar (inspiratorische Einziehung längs der Zwerchfellinsertion. Knisterrasseln). 15. April. Ueberall hängen grosse Epidermisfetzen herum. Am Scrotum zwei grauliche Pusteln, in den Schenkelfalten, ihnen entsprechend, längliche seichte Geschwüre. A. 38,9°. 16. April. Die Schorfe an den Impfstellen lösen sich. Aeusserste Schwäche. M. 37,6°. A. 37,8°. 18. April. Kräftezustand wieder etwas besser. Heute ist auch der normale Athmungstypus zurückgekehrt. Diarrhoe besteht noch. (Das Kind wird ausschliesslich an der Brust genährt, erhält keinerlei Medicamente.) 1. Mai. Erholte sich allmählig. Impfstellen noch frisch roth, eiternd, mit einem schmalen Narbensaum, ihr Grund weich. In den Augbrauen dünne Eczemkrusten. Die Verschwärung an Scrotum und Schenkelfalten ohne Spur geheilt. Beim Entblössen zeigt sich über dem ganzen Rumpf blassröthliche Marmorirung. Haut sonst völlig normal.

6. Kind, Sch., 7 Monat. 5. April. Einige Pusteln schon geplatzt, ihr Inhalt hell. 9. April. Noch 2 Pusteln erhalten, Inhalt trüb. 1. Mai. Nur links hatte Verschwärung um sich gegriffen, doch ohne Confluenz der beiden Impfstriche. Links noch wuchernde Granulationen. Rechts Vernarbung. Eczem der sehr fetten Halsfalten.

(Schluss folgt.)

Aus der Guiden-Rekruten-Schule in Basel

(2. April bis 15. Mai 1872)

von **Dr. Albert Burckhardt.**

Da die Ergebnisse der Rapporte aus den eidg. Militärschulen vorderhand dem grösseren militärärztlichen Publikum so ziemlich unbekannt bleiben, so möchten an dieser Stelle einige kurze Notizen aus einer Guiden-Rekruten-Schule für viele der Leser nicht uninteressant sein.

Wir schicken voraus, dass von Anfang bis zu Ende beinahe ausnahmslos andauernd Regenwetter herrschte, dass die Temperaturschwankungen während des Tages oft sehr bedeutende waren, sowie dass am Tage des Einrückens die Blatternepidemie in unserer Stadt den Höhepunkt erreicht hatte.

Die sogenannte „Gesundheitsvisite", die sofort bei 70 Rekruten vorgenommen wurde, constatirte das Fehlen von Scabies und venerischen Affectionen.

Alle cantonalen Militärdepartemente waren bei Zeiten aufgefordert worden, ihre Mannschaft revaccinirt und mit Revaccinationsscheinen versehen einrücken zu lassen. Trotzdem erschienen 3 (2 Berner und 1 Genfer) gar nicht revaccinirt (!), 20 (28%) ohne die vorgeschriebenen Scheine. — Nur die Cantone Baselstadt, Neuenburg, Schwyz und Tessin brachten diese mit; nicht aber die Guiden aus:

Bern, von denen	12%,
Graubünden, von denen	33%,
Baselland, „ „	60%,
Genf, „ „	80%

ohne Revaccinationsscheine eingerückt sind. — Der Gesundheitszustand war andauernd ein vorzüglicher! Ein Recrut musste zwar wegen acuten Lungenspitzen-Catarrhs in der Mitte der Schule, ein Officier wegen, allen Heilungsversuchen trotzenden, varicösen Geschwüren gegen Schluss derselben nach Hause entlassen werden, ein Guide endlich wegen einer Zahngeschwulst der linken Wange beim Schluss der Caserne hier einige Tage in's Bürgerspital gewiesen werden, da er sich weigerte, entstellt, wie er war, die Heimreise anzutreten. Nicht nur blieben wir von den Blattern, sondern auch überhaupt von Krankheiten glücklich verschont.

Auf den Krankenrapporten (alter Ordonnanz) figuriren 32, welche entweder vom Dienste dispensirt oder doch Medicamente erhalten haben; dieselben gruppiren sich folgendermassen:

Cat. laryng. et bronch.	8
Cat. gastr. et intest.	6
Parulis et neuralg. dent.	5
Excoriationes ped. et glut.	4
Affect. rheumat.	3
Contusiones	3
Ulc. varic.	2
Furunc.	1
	32

Das Total des Personellen des Curses (incl. die Bedienten, die eventuell eben auch Pflege und Medicamente bei uns gefunden hätten) betrug 82, so dass also 38% die ärztliche Hülfe mehr oder weniger in Anspruch genommen haben. Die Rechnung des Apothekers beträgt Fr. 45. 60 Cts., somit kamen auf den Kopf 55 Cts., was circa Fr. 5 per Kopf und Jahr Apothekerconto ausmachen würde.

Als ersten Schritt auf dem Wege der Sanitätsreform überraschten uns die Anfangs Mai übersandten neuen Rapportformulare, die zwar durch ihr handlicheres Format vor den „alten“ vortheilhaft sich auszeichnen, jedoch so namhafte Abänderungen enthalten von denen, welche die Redactions-Commission des divisionsärztlichen Berichtes vorgeschlagen, dass wir dieselben in Kürze besprechen zu müssen glauben. Wir kennen zwar die Gründe nicht, welche die Leiter unseres Sanitätswesens bewogen haben, die von der Commission vorgelegten Schemata zu modificiren, dennoch müssen wir offen gestehen, dass diese Aenderungen, nach unserer Ansicht wenigstens, keine glücklichen genannt werden können!

Auf das Detail eingehend beginnen wir mit dem Krankenbuch. — Die divisionsärztliche Conferenz wünschte den Namen „Krankenbuch“ für jene zusammenzuheftenden Bogen, die gewissermassen das Hauptbuch des Arztes bilden sollen, und in welche alle jene Kranken einzutragen sind, die wegen Krankheit oder Verletzung länger als 12 Stunden dienstuntauglich erklärt werden. — Dieser entschieden passende Name wurde aber in vorliegendem Formulare ignorirt, um dem althergebrachten „Verzeichniss der Kranken“ Platz zu machen. Doch das ist natürlich nur Nebensache, wie auch das Format, das wir noch etwas handlicher (weniger hoch) gewünscht hätten. Keineswegs Nebensache aber ist die innere Eintheilung dieses Krankenbuches, die mit Weglassung der für die Statistik werthlosen Colonne der Dispensationstage, vollkommen die alte geblieben ist!

Diese Formulare sollen nach dem Wunsche der Conferenz für alle Sanitätsdienstzweige verwendbar sein, das vorliegende ist jedoch nur für die Kranken beim Corps bestimmt, sonst wäre wohl kaum die Colonne: Nr. der Krankengeschichte weggelassen, und statt der zur Orientirung in die erste Reihe gehörenden Colonne: Truppentheil, Compagnie etc., der Geschlechts- und Taufname an deren Stelle getreten, während für die Bezeichnung des Truppentheils nur eine sehr enge Rubrik mit der lakonisch kurzen Ueberschrift Compagnie (resp. Canton) reservirt bleibt.

Gegenüber diesen Veränderungen, deren Absicht uns vollkommen dunkel, halten wir jedenfalls das dem divisionsärztlichen Bericht beigegebene Schema vollkommen aufrecht, während uns in dem vorliegenden (mit einziger Ausnahme der Dienst-Dispensationstage-Rubrik) in parvo copia der alten Formulare unverkennbar entgegentritt und somit auch selbstverständlich Urtheile der Militärärzte über den Werth oder Unwerth dieser in 1500 Exemplaren verbreiteten Formulare keineswegs auf die von uns vorgeschlagenen bezogen werden können.

Aber nicht nur das Krankenbuch-Formular, auch das Krankenrapport-Schema zeigt wesentliche Abänderungen von dem Vorschlag. Vorerst der Titel. Die sehr praktische Bezeichnung 5tägiger Krankenrapport ist in die ungenauere Benennung Krankenrapport verkürzt, die zu guter Uebersicht auf dem

Kopf des Formulars angebrachte freie Stelle für Meldungen über das ärztliche Personal ist hier entfernt und nur an anderem Orte die Bemerkung beigefügt, dass bei den Meldungen über den Gesundheitszustand etc. auch hierüber referirt werden könne; ebenso ist die Nummer der einzelnen Rapporte aus uns unklaren Gründen bei der Revision weggelassen worden.

Wichtiger als diese kleineren Modificationen sind aber die folgenden. Wir hatten mit wohl motivirter Absicht vorgeschlagen, dass in dem 5tägigen Rapporte, der also nicht mehr die Vor- und Geschlechtsnamen der einzelnen Kranken, sondern nur noch deren Zahl melden soll, bei dieser summarischen Aufführung die Zahl der Offiziere und Mannschaften getrennt zur Kenntniss gebracht werden sollte.

Abgesehen von dem statistischen Werthe dieser Classificirung ist doch für einen Divisionär die Mittheilung äusserst werthvoll, wie viel von seinen Kranken und Verwundeten Offiziere sind, wie viele der Mannschaft angehören. Das neue „Probeformular" hat diese beide Rubriken aber in eine umgewandelt.

Vollkommen unbegreiflich erst in ihren Absichten erscheint uns die corrigirende Hand an der aufgestellten Classification der Krankheiten.

Die Colonne „Wunde Füsse" die, wie jeder Militärarzt weiss, gewöhnlich eine der am meisten gebrauchten darstellt, und deren Berücksichtigung für jede Marschprognose unentbehrlich, somit für jeden Truppenführer sehr werthvoll ist, ist einfach — weggelassen worden. Die Colonne acute epidem. Exantheme, worunter wir, neben der in eigener Colonne einzutragenden Variola die Aufzählung von Morbillen, Scarlatina, Varicellen etc. selbstverständlich im Auge hatten, wird in acute Exantheme abgekürzt, wobei natürlich nun Eczema, Urticaria und und alles Mögliche und Unmögliche herbeigezogen wird. — Ob Intermittens wirklich eine bei uns so seltene Krankheit, dass eine eigene Colonne dafür entbehrlich erscheint, lassen wir dahingestellt.

Unser Streben, einer leicht verwerthbaren Statistik durch Aufstellen eines rationellen Formulares den Weg zu bahnen, wird durch dieses neue Formular vollständig vereitelt. Während beim alten Formular die Meldungen über verschiedene Gegenstände wenigstens noch alphabetisch geschieden waren und wir in unserem Vorschlag weiter gehend dieselben in einzelne mit einem Blick zu übersehende Felder vertheilten, überrascht uns mit Recht mit dem vorliegenden „Probeformular" die einem schwer zu sichtenden Chaos rufende Aufforderung auf 14 Zeilen Meldung zu bringen über den Gesundheitszustand im Allgemeinen, wann Visitation der Mannschaft stattgefunden, über hygienische Verhältnisse und Anordnungen, ob Unterricht über Militärhygienie ertheilt worden, über wichtige Krankheitsfälle, über das Sanitätspersonal (Leistungen, Betragen, Mutationen), über Bezug von Sanitätsmaterial (Ersatz, Recepte).

Der Werth eines practischen Rapportformulares ergibt sich aus der Möglichkeit, auf einen Blick die Beantwortung der verschiedenen Fragen zu ersehen und somit auch einen minder befähigten Büreaubeamten beauftragen zu können, aus einer Reihe von Rapporten die Beantwortung der einzelnen Fragen rasch zusammenzustellen; mit unserem Formulare wäre das eine Leichtigkeit, mit dem vorliegenden Probeformular ist es selbst für den Geübtesten beinahe unmöglich.



Mit dem Krankenpass (IV.) erklären wir uns vollkommen einverstanden; die übrigen Rapportformulare II., V. und VI. sind uns nicht zu Gesicht gekommen.

Wir resumiren unsere Ansicht über die zur Probe ausgetheilten Rapportformulare dahin, dass I. und III. unverkennbare Vorzüge vor den alten Formularen enthalten, daneben aber eine solche Reihe von Abänderungen von denen, welche die Redactionskommission des divisionsärztlichen Berichtes vorschlug, zeigen, dass sie unmöglich als deren Werk den Militärärzten zur Prüfung vorgelegt werden können. —

Der Zweck dieser Abänderungen ist uns nicht bekannt; die Erklärung müssen wir aber schon heute abgeben, dass das herausgeforderte Urtheil der Militärärzte,*) es mag ausfallen wie es will, nur die vorliegenden Rapportformulare — keineswegs aber die von der Commission vorgeschlagenen richten kann!

Vereinsberichte.

V. Versammlung des ärztlichen Centralvereines in Olten.

Den 25. Mai 1872, Mittags 12 Uhr.

Vorort: Baselland. Präsident: Dr. J. J. Baader. Secretär: Dr. J. Martin.

Wie kräftige Wurzeln unser Centralverein in der medicinischen Corporation gefasst hat, zeigte sich glänzend durch den zahlreichen Besuch der heutigen Versammlung: trotz schon lange Zeit anhaltendem „Wetter, Sturm und Regen“ hatten sich heute zur gesellig-gemüthlichen Vereinigung 101 Aerzte und 2 Apotheker eingefunden, und zwar aus dem Aargau 16, Appenzell A.-R. 1, Baselland 6, Baselstadt 11, Bern 27, St. Gallen 3, Luzern 9, Solothurn 9, Thurgau 2, Urkantone (Unterwalden) 1, Zürich 11, Zug 1, ferner als sehr willkommene Gäste aus Freiburg 1, Glarus 1 und Neuchâtel 3.

Nach kurzer Begrüssungsrede eröffnet das Präsidium die Verhandlungen mit der Anzeige, dass die medicinische Gesellschaft des Kantons Thurgau dem Centralverein beigetreten sei, welche Nachricht mit freudiger Acclamation vernommen wurde.

Es folgt hierauf als Tractandum 1. der sehr interessante Vortrag von Prof. Biermer in Zürich: *Ueber Prophylaxis und Behandlung der chronischen Lungenschwindsucht.*

Er motivirt die Wahl dieses Themas mit der Umgestaltung unserer Ansichten über Wesen und Entstehung der Phthisis in den letzten Jahren, welcher auch eine Partialrevision der therapeutischen Maximen folgen müsse. Leider gestatte die reglementarische Zeitbeschränkung der Vorträge im Centralverein keine ausführlichere Behandlung des Gegenstandes und der Vortragende müsse sich daher mit einer Skizze begnügen.

Da die Prophylaxis im engsten Zusammenhang mit der Lehre von den Ursachen der Krankheiten stehe, so müssten auch hier einige Punkte aus der Ae-

*) Wir sehen Einsendungen über diesen Gegenstand entgegen. (Redact.)



tiologie zunächst in Betracht gezogen werden. B. ist zwar der Ansicht, dass die Anlage zur Schwindsucht viel häufiger erworben als angeboren werde, nichtsdestoweniger sei aber doch die Erblichkeitsfrage für die Prophylaxis wichtig.

Scropheln, Tuberkeln, Syphilis und andere Kachexieen der Eltern spielen eine Rolle bei der Vererbung der phthisischen Anlage. Insbesondere seien die (auch in der Schweiz) zu häufigen Heirathen zwischen Verwandten nachtheilig, da alle Fehler bei Verwandtschaftsheirathen sich mehr zu vererben pflegen als die Tugenden. Der zarte Gewebebau der atrophischen Constitutionen, die geringere Mächtigkeit der elastischen Textur, eine gewisse Schwäche im Bau der Lymphapparate und Blutgefässe vererbe sich sehr gewöhnlich und erhöhe die Disposition zur Schwindsucht. B. ist überzeugt, dass diese Schwäche im Gewebebau die Hauptsache bei der ererbten phthisischen Anlage sei. Er folgert daraus die Nothwendigkeit einer grösseren Vorsicht bei der Verheirathung, welche von den Aerzten immer lauter gepredigt werden müsse, damit das Volk endlich die nöthige Aufklärung über diesen wichtigen Punkt erlange. Der Einzelne solle nicht blos das Herz, sondern auch die Gefässe und Muskeln seiner Auserwählten prüfen. Bei der erworbenen Schwindsucht handle es sich seltener um direkte Erwerbung der Krankheit als um eine indirekte Erwerbung der Anlage zur Schwindsucht und diese werde durch alles Mögliche, was den Organismus dauernd schwäche, besonders aber durch Schädlichkeiten, die eine Erkrankung der Lymphapparate bedingen, geliefert.

Alles, was scrophulöse Hyperplasieen und Entzündungen oder eiterige Exsudationen mache, gehöre hierher; denn die daraus so oft hervorgehende Zellen-Nekrose (Verkäsung) sei ungemein wichtig für die Anlage zur Phthise und oftmals der Anfang derselben. Das Absterben der zelligen Produkte trete aber um so leichter ein, wenn die entzündlichen Vorgänge in geschwächten, durch fehlerhafte Nahrungs- und Lebensweise, oder durch frühere Krankheiten heruntergekommenen Organismen stattfinden. Die Inanition, die durch schlechte Wohnung und Nahrung sich ausbilde, sei besonders hervorzuheben. B. erzählt Beobachtungen, die er in dieser Beziehung an den Bewohnern eines Zellengefängnisses zu machen Gelegenheit hatte. Urkräftige, athletische Gestalten, die sich dem Räuber- und Mörderhandwerk ergeben hatten, wurden durch Einzelhaft und Hungerstrafen nach wenigen Monaten anämisch gemacht und verfielen, wenn sie an Respirationskatarrhen erkrankten, der käsigen Lungenschwindsucht. Offenbar waren hier die mangelhafte Luft und Nahrung Ursache der erworbenen phthisischen Anlage.

Aehnlich geht es auch ausserhalb der Gefangenschaft in vielen Fällen, wo Beruf und Elend den Menschen zwingen, bei ungenügender Luft und Nahrung zu vegetiren. Aber nicht blos bei armen Leuten, sondern auch in bemittelten Ständen spielt die schlechte Wohnung eine grosse Rolle. B. denuncirt speciell die Gewohnheit, die schlechtesten, für Luft und Licht wenig zugänglichen Wohnräume zu Schlafzimmern zu benützen. Er hat genug Fälle beobachtet, wo dadurch die Disposition zur Phthise erhöht wurde. Daher sollen wir allen Einfluss aufbieten, um dem Volke die Schädlichkeit der ungenügenden Ventilation begreiflich zu machen. Wir sollen die Aërophobie bei jeder Gelegenheit bekämpfen.

In Bezug auf die der Phthise vorausgehenden Krankheiten haben wir die Anämie zu behandeln und den zur Scrophulose führenden Erkrankungen der Haut und Schleimhaut grössere Sorgfalt zuzuwenden. Die wegen der secundären Bronchialdrüsenschwellung so wichtigen Respirationscatarrhe der Kinder müssen den Eltern noch mehr, als es bisher geschehen ist, zur ernstlichen Pflege empfohlen werden. Von Keuchhusten und Masernbronchitis nicht zu reden, sollte kein Kind an chronischem Husten leiden. Scrophulöse Drüsen sollten auf die eine oder andere Weise geheilt oder entfernt werden. Eiter und Käse sollten aus dem Körper geschafft werden. Atrophische Constitutionen sollten durch Tonica, fettbildende und klimatische Kuren gebessert werden. Fette Descendenten von phthisischen Eltern sollten ihr Fett zu behalten suchen. Biermer hat 2 Fälle beobachtet, wo solche durch Bantingkuren mager und bald darauf phthisisch geworden sind.

Die direkte Erwerbung der Phthise geschieht:

1) Durch Ansteckung. Dieser Fall ist selten und kommt fast nur im ehelichen Verkehr und im Familienleben vor. Ehegatten und Geschwister können einander anstecken, nach Biermer's Ueberzeugung nur, wenn phthisische Produkte des Auswurfs oder der Ausathmungsluft im feuchten oder vertrockneten Zustande eingeathmet werden (vielleicht aber auch beim Coitus durch den Samen).

2) Durch purulente Katarrhe und Entzündungen, wenn sie vernachlässigt werden.

3) Durch relativ übermässige Anstrengungen scheinbar gesunder Individuen, die aber irgend einmal im Leben eine Entzündung durchgemacht haben, von welcher abgestorbener Eiter irgendwo im Körper zurückgeblieben ist. Es scheint, dass durch Echauffements, resp. durch heftige Aufregung der Circulation Theile der käsigen Herde wieder aufgesaugt werden und in's Blut gelangen. Die kräftigsten Leute ohne allen phthisischen Habitus aber mit alter Bronchialdrüsen-scrophulose können dadurch tuberculös werden. B. erzählt ein instructives Beispiel.

Aus dem Gesagten folgt, dass wir: 1. zur Vorsicht im Umgang mit Phthisikern rathen und insbesondere die Gefahr, die durch das Küssen und Zusammenschlafen gegeben sein kann, signalisiren; 2. auf sorgfältige Ausheilung der entzündlichen Affectionen (in specie im Respirationssystem und den serösen Häuten) hinwirken; 3. vor übermässiger Anstrengung wenigstens bei verdächtiger Constitution warnen. Das Tanzen, excessive Turnen und der freiwillige Feuerwehrdienst sind oft von fataler Wirkung.

B. geht nun zur Stellung der Indicationen für die Behandlung und Heilung der in Entwicklung begriffenen Phthisis über und fasst dabei folgende Zielpunkte in's Auge: 1. Besserung der Ernährung und Constitution; 2. Behandlung der phthisischen Katarrhe und alveolären Entzündungen; 3. Behandlung der Symptome.

Wie schwierig diese rationellen Indicationen zu erfüllen sind, ist bekannt. Der Vortragende will von der acuten Phthise und Miliartuberculose ganz schweigen und nur in Bezug auf die chronische Schwindsucht einige Winke geben. Er erwähnt als Behandlungs-Methoden die klimatischen Kuren, die Mineralwasserkuren,



die Milchkuren, die fettbildende Diät und roborirenden Mittel (Tonica). Die localen und die klimatischen Kuren sollen die Ernährung heben, auf die Heilung der Katarrhe und pneumonischen Herde hinwirken, beziehungsweise der Heilung dieser Affectionen durch Abhaltung schädlicher Witterungsreize Vorschub leisten. Die Mineralwasser sollen einerseits Resorption und Verkalkung der phthisischen Producte befördern (Lippspringe, Weissenburg), andrerseits Hyperæmieen und Katarrhe der Respirationsschleimhaut durch Stoffwechselsteigerung und Ableitung beseitigen (Ems, Soden, Salzbrunn etc.). Die Milchkuren wirken durch Diurese und Fettbildung. Die Fettbildner und Tonica, auf die der Vortragende Werth legt, erhöhen die Widerstandskraft des Organismus und begünstigen die regressive Metamorphose der phthisischen Producte.

Die Localtherapie (Inhalationen, Douchen, Derivantia, Antiphlogose) ist von untergeordnetem Werth und von den innerlichen empirischen Arzneimitteln hat B. keine specifischen Wirkungen gesehen. Er lobt jedoch das Kalkwasser und die Fette (Fischthran).

Specieller betrachtet der Vortragende die klimatischen Kuren. Den scheinbaren Widerspruch, welcher zwischen den beobachteten Erfolgen der klimatischen Kuren in den südlichen und in den alpinen Stationen gefunden werden kann, erklärt Biermer dadurch, dass er sagt: Der Süden heilt die Katarrhe, das Höhenklima bessert die Constitution. Beides ist nöthig; jedoch legt B. den grösseren Werth auf den roborirenden Einfluss des Höhenklimas. Der Schlüssel zum Verständniss der gelungenen Kuren von Davos liegt nach der Meinung Biermer's darin, dass die Kranken unter dem Einfluss des Höhenklimas bessere Esslust und Verdauungskraft bekommen, viel essen und trinken (Milch und Veltliner Wein), leichter respiriren und sich subjectiv wohler fühlen, sodann mehr Blut und Fett bilden und während die Ernährung sich hebt, nicht selten einen Stillstand der käsigen Entzündungen und bis zu einem gewissen Grad auch eine Rückbildung der phthisischen Producte erfahren. Der Vortragende war oft erstaunt, wenn er die Davoser Winterkurgäste im Frühling sonnenverbrannt, blutreicher und schwerer zurückkehren sah. Auch auf den Husten, resp. auf die Bronchialkatarrhe scheint das roborirende, trockene Höhenklima mit seiner intensiven Sonnenstrahlung indirect günstig zu wirken. Wenigstens behaupteten manche Davoser Kurgäste, dass sie in Davos weit weniger husteten, als in Zürich etc. Ganz ähnlich wie Davos wirkt das Oberengadin, wenigstens im Winter. Indessen passen nicht alle Phthisiker für das Höhenklima, und es bedarf einer sorgfältigen Auswahl.

Die südlichen klimatischen Kurorte werden bekanntlich eingetheilt in solche mit beruhigender Wirkung (z. B. Madeira, Malaga, Algier, Pau, Meran etc.) und in solche mit mehr erregender Wirkung (z. B. Cairo und die Orte an der Riviera di Ponente). In eine dritte Categorie sind die alpinen Hochthäler zu rechnen, welche eine roborirende, tonisirende Wirkung haben.

Während das beruhigende Klima auf die trockene Phthisis mit wenig Auswurf günstig einwirkt, eignen sich für die Kurorte mit erregendem Klima die mit feuchtem Katarrh und mehr Auswurf einhergehenden Fälle. Will man vorzüglich die



Constitution und Ernährung stärken, also indirect den phthisischen Prozess zum Stillstand bringen, so wähle man das Höhenklima, vorausgesetzt, dass der bisherige Verlauf der Krankheit ganz chronisch war, keine grosse Neigung zu Hæmoptoe und keine Laryngophthise besteht. Die Winterkuren in Davos und St. Moritz leisten noch mehr als die Sommerkuren, woran die gleichmässige, sonnenreiche, wind- und nebelarme Witterung des Hochthal-Winters die Schuld sein mag.

Langsamer, nicht sehr fieberhafter Verlauf der phthisischen Vorgänge ist stets conditio sine qua non eines ordentlichen Erfolges bei allen klimatischen Kuren. Bei ganz chronischem Verlauf kann man auch Fälle von Spitzeninfiltration mit Cavernenbildung Winterkuren durchmachen lassen. Fälle dagegen mit vielfachen Infiltrationsherden, auch wenn sie klein sind, eignen sich eben so wenig zu klimatischen Winterkuren, wie die grösseren aus subacuter käsiger Pneumonie hervorgegangenen Lappeninfiltrationen. Solche Kranke, denen überhaupt nicht zu helfen ist, lässt man am besten zu Hause, wo sie mehr Comfort und bessere Pflege finden, als in den südlichen Kurorten. Der Erfolg der klimatischen Winterkuren durch Hausarrest in der Heimath ist überhaupt für viele Kranke vorzuziehen. Wenn die Wohn- und Schlafzimmer geräumig, sonnig gelegen und gut ventilirbar sind, wenn der Kranke sich entschliesst, nur bei Sonnenschein und relativ trockener Luft auszugehen, im Uebrigen aber sich in Tag und Nacht gleichmässig gewärmten Zimmern aufhält, sieht man die Kranken zu Hause den Winter oft viel besser passiren, als in den südlichen Kurorten. B. ist kein Verehrer der italienischen Kurorte und empfiehlt nur weiter südlich gelegene Stationen, am meisten Madeira und in zweiter Linie Algier, Malaga und für gewisse Fälle Cairo.

Zum Schlusse hebt Biermer noch einmal hervor, dass er auf Fett- und Kalkzufuhr etwas halte und desswegen gerne seinen Kranken die fettbildende Diät und den Gebrauch des Kalkwassers empfehle.

Der Vortrag, dem die Anwesenden mit aufmerksamem Interesse gefolgt waren, rief einer lebhaften Discussion.

Prof. Emmert (Bern) ersucht den Vorredner um Aufschluss über seine Erfahrungen in Beziehung auf Trockenlegung der Städte durch Drainirung resp. deren Einfluss auf die Frequenz der Lungenphthise. In England, wo diese Sache effectuirt wurde, sei die Mortalität bis auf 50% gesunken. Sollte sich dieses bestätigen, so wäre es eine Aufforderung für die Städte, diesem Beispiele nachzufolgen.

Prof. Biermer erwidert, dass er die Fragen der allgemeinen Hygiene hier nicht besprechen wollte, doch sei es richtig, dass das trockene Klima auf die Phthise günstig einwirke, wahrscheinlich indirect, indem durch Drainirung des Bodens die akuten Krankheiten, welche durch Residuen im Respirationssystem die Disposition zur Phthise geben, seltener gemacht werden.

Prof. O. Wyss (Zürich) frägt, ob B. vielleicht Auskunft geben könne, wie sich das Auftreten der Perlsucht des Rindes zur Häufigkeit von Tuberculose beim Menschen verhalte.

Dr. Schneider (Bern) antwortet hierauf, dass der medicinisch-chirurgische Verein des Cantons Bern eine hierauf bezügliche Anfrage an die Regierung seines

Cantons gerichtet habe. Das Ergebniss der von dieser Behörde angestellten Nachforschungen spreche jedoch nicht dafür, dass die Häufigkeit der Perlsucht mit derjenigen der Tuberculose übereinstimme. Die weitere Verfolgung der Frage ist angeregt; es wird aber schwierig sein, ein bestimmtes Resultat zu bekommen. — Im Allgemeinen ist er mit den Angaben Biermer's über die klimatischen Kurorte einverstanden. Prof. B. habe einen Patienten nach Davos geschickt, während er (Redner) denselben Kranken nach Nizza sandte; er glaube, die Kur in Davos sei die erfolgreichere gewesen. Seiner Meinung nach wirke nicht nur der Gypsgehalt des Trinkwassers, sondern die feuchte Luft sehr viel mit. (Weissenburg etc.)

Dr. Müller (Weissenburg). Perlsucht ist in unserem Thal sehr selten, dagegen wird das Vieh davon befallen, wenn es in die Niederungen gelangt. Bei uns im Simmenthal ist Tuberculose selten, häufig dagegen im Emmenthal. — Zur Bestätigung von Biermer's Angabe über die Begünstigung der Tuberculose durch Turnen führt er 2 Beispiele an, wo zwei starke Turner an Tuberculose zu Grunde gingen; er weist ferner auf das häufige Vorkommen von Tuberculose nach militärischen Strapazen hin; es sollte davor gewarnt werden.

Dr. A. Steiger (Luzern) untersucht viele Kurgäste Luzerns und auf dem Rigi, wobei er die traurige Erfahrung macht, dass er viele wegen Contraindication des gewählten Kurortes wieder heimschicken muss. Die Aerzte sollten sich mehr Mühe geben, die klimatischen Kurorte selbst kennen zu lernen; da könnte viel Schwindel verhütet werden. Zudem werden die Patienten gar oft zu spät, schon mit wiederholten Lungenblutungen, an diese Luftkurorte geschickt.

Prof. Biermer schliesst die Discussion, indem er bemerkt, er habe Weissenburg immer rühmen hören und sei ein Verehrer desselben. Feuchte Wärme sei gut, aber nicht feuchtkalte Luft. Es müsse ein Hauptmoment der günstigen Einwirkung sowohl im Mineralwasser als in der dortigen Ernährungsweise (Mehlsuppe etc.) liegen. — Vier Jahre habe er ein Vorurtheil gegen die Winterkuren in Davos gehabt, sich aber nun überzeugt, dass gerade im Winter dort die besten Kuren gemacht werden.

(Schluss folgt.)

Frühjahrssitzung der Gesellschaft der Aerzte des Cantons Zürich.

Am 6. Mai 1872 in Bocken bei Horgen.

Obwohl blos 18 Collegen das Extraschiff von Zürich nach Horgen benutzten, fand sich doch eine sehr befriedigende Zahl Besucher dieser Versammlung in Bocken ein: 41 Mitglieder und drei Gäste (Dr. v. Gonzenbach aus St. Gallen, Dr. Althoff aus Neu-York und Dr. Strelsoff aus Russland.

Geschenke sind eingegangen:

1. Billroth, kriegschirurgische Briefe aus den Lazarethen von Weissenburg und Mannheim: ein Separatabdruck, der in der Berliner klin. Wochenschrift bereits erschienenen Briefe. Da ihr Inhalt so mannigfaltig, zum grössten Theil den meisten bekannt, wird von einem Referate darüber abgesehen. Beschluss, dem Hrn. Prof. Billroth unsern speciellen Dank dafür auszusprechen.



2. Ein kleines bedeutungsloses Schriftchen eines Touristen, Dr. Gans, über Karlsbad, französisch geschrieben.

3. Von Dr. Pettavel in Genf, Zeichnungen eines multiloculären Echinococcus. Da mehrere Exemplare davon zugesandt wurden, wird beschlossen, eines davon der Bibliothek, andere den Facultätsmitgliedern zukommen zu lassen, letzteres, weil auf der Adresse auch die Facultät genannt worden ist.

4. Von Dr. Alphons Amussat, fils, in Paris, eine Sendung von verschiedenen kleinen Schriften und Dissertationen (28), zum Theil von ihm selbst, zum Theil von seinen Schülern.

5. Von Dr. Steffen in Stettin, ein Journalartikel über Mastdarmerkrankungen im kindlichen Alter. Prof. Wyss referirt über letztere Arbeit, weist einen nach Steffen's Angaben verfertigten Mastdarmspiegel vor und bestätigt aus eigener Anschauung einen Theil der Steffen'schen Behauptungen. Verdankung der Schrift wird beschlossen.

Da ein Mitglied des engeren Comité gestorben, ein anderes seinen Austritt genommen hat (Herr. Dr. Bach) und die Herren Dr. Meyer-Hofmeister und O. Wyss in Erneuerung fallen, sind 4 Wahlen in's Comité nöthig. Es werden letztere 2 wieder gewählt; für die beiden ersteren die Herren Prof. Biermer und Dr. Wäckerling in Wipkingen.

Die Jahresrechnung wird Herrn Dr. von Muralt zur Durchsicht übergeben. Derselbe findet bis zum Schluss der Sitzung dieselbe richtig und beantragt Genehmigung und Verdankung derselben. Wird angenommen.

Obwohl erst auf die Herbstsitzung ein Bericht über die von der Gesellschaft begründeten Blätter für Gesundheitspflege gewünscht wurde, macht doch Herr Dr. Meyer-Hofmeister einige Mittheilungen darüber. Er berichtet über die Thätigkeit des hiefür bestellten Comité, über die Art der Verbreitung der Probenummern, über den Preis u. s. w. Die Zahl der Abonnenten betrage bis jetzt circa 1060. — Auf den Antrag des Herrn Dr. Hirzel, Thalweil, es möchte jedes Mitglied der Gesellschaft diese Blätter gratis zugeschickt erhalten, entgegnet Herr Dr. Irminger sen., es möchte dies nicht beschlossen werden, da der Preis ein so sehr geringer sei. Herr Alt-Regierungspräsident Dr. Zehnder tritt der letzteren Ansicht bei und beantragt Verschiebung dieser Frage auf den Herbst, ein Antrag, der sodann auch angenommen wurde.

Nun sprach Herr Professor Eberth über Diphtherie des Pharynx und der Wunden.

Bei seinem Vortrag im vorigen Herbst habe er einiges über diesen Gegenstand berichtet, namentlich über die Versuche Anderer über dieses Thema und über eigene Untersuchungen. Im Laufe des Winters habe er viele Versuche angestellt, über deren Resultat er uns berichtet.

Der Vortragende impfte von Menschen, die noch keine Medicamente gebraucht hatten, diphtherit. Membranen auf die Cornea von Thieren ein. Er machte mit einer Nadel kleine Verwundungen der Cornea des einen Auges und hierauf dieselbe Operation an dem andern Auge, aber hier mit einer Nadel, an die er diphtheritische Massen gebracht hatte.

Auf dem ersten Auge beobachtete man ausser der geringen Verletzung gar nichts und auch die Stichwunde verschwand nach 48 Stunden gänzlich. Bei dem mit diphtheritischen Massen geimpften Auge aber zeigte sich schon nach 24 Stunden eine Trübung, eine schmutziggraue Verfärbung der Cornea, die ihren Glanz eingebüsst hatte und die so geimpften Thiere starben nach 3 Tagen. Die microscopische Untersuchung der Hornhäute ergab, dass jene Trübung bedingt war durch punktförmige Organismen, die von den Impfstellen radienförmig in's Gewebe hineindrangen und so um die Stiche sternförmige Figuren darstellten. Es kann demnach kaum mehr einem Zweifel unterliegen, dass diese Organismen die Uebertragbarkeit der Diphtherie bedingen und indem sie in die Gewebe eindringen, diese zerstören. Aus den Geweben gelangen sie in's Blut, wo sie zwar nachweisbar sind, aber schwer; dagegen gelangen sie durch das Blut in andere, innere Körpertheile und werden hier in gewissen Organen, beispielsweise den Nieren, zurückgehalten.

Besser noch lässt sich dieser Vorgang beim Menschen, bei der Diphtherie der Wunden studiren. Letztere steht im engen Connex mit der Pyämie; indem die Pyämie blos eine von der Wunde ausgehende Diphtherie des Körpers darstellt.

Es ist mit Sicherheit nachzuweisen, dass bei der Pyämie die sog. metastatischen Abscesse gebunden sind an Organismen; wo letztere sich anhäufen, da tritt Eiterung auf. — Prof. E. erläutert diese Angabe durch ein Beispiel. Ein Mann, der delirirend in's Spital gebracht wurde, zeigte keine äusserliche Verletzung als ein vernarbendes Panaritium.

Er starb, und die Section wies nach: eine von letzterem ausgehende Eiterung im Daumenballen, Unterarm, Oberarm, um die Gefässe, Thrombose der Venen. In den Lungen Hyperämie, Oedem; in den Nieren kleine Abscesse, im Nierenbecken diphtherischer Belag. Ueberall, wo Eiterung nachweisbar war, fand man Bacterien; von dem Panaritium aus waren diese in das lockere Bindegewebe des Vorderarmes eingedrungen, weiter in die Gefässe, hatten hier die Thrombose bedingt, waren in's Blut gelangt und durch dieses in die Nierengefässe: in letzterem waren die Glomeruli an einzelnen Stellen wie injicirt mit diesen Organismen. Um andere solche Glomeruli hatte die Reaction von Seiten des Gewebes bereits begonnen; und in den grösseren Abscessen war es aus leicht erklärlichen Gründen schwieriger, die injic. Glomeruli nachzuweisen. — In ganz gleicher Weise entstehen nach Prof. E.'s Untersuchungen die Leberabscesse, Lungenabscesse etc. in der Pyämie. Die pyämische Endocarditis ist blos eine mycotische Erkrankung. Bei Personen mit ausgedehntem Decubitus, ausgedehnter Necrose der Haut und Bloslegung der Knochen fand E. gallertige Wucherungen am Endocard, welche blos aus riesigen Massen Bacterien, die die Mitralklappe durchsetzen, bestehen.

Untersuche man eine frische, per primam nicht ganz vereinigte Wunde, so finde man in den Spalten, welche nicht vereinigt sind, Bacterien. Jede frische, nicht per primam geheilte Wunde sei demnach so zu sagen in gewissem Grade diphtheritisch. Selbst für die macroscopische Unterscheidung bestehe nur ein gradueller Unterschied; in beiden Wunden finden sich an der Oberfläche Bacterien, die, in die Tiefe dringend, schliesslich in die Blutgefässe und den Blutstrom ge-

langen. Allerdings könne Prof. E. noch nicht den Nachweis liefern für die Identität der Organismen, die auf einer gewöhnlichen Wunde in geringerer Zahl leben mit jenen, die in viel grösserer Menge die diphtheritische Wunde occupiren.

Diese Thatsache gebe uns aber einen Fingerzeig, wie man weitere Infectionen zu verhüten habe: damit keine allgemeine Infection statt habe, ist eine frühzeitige ausgiebige Reaction erforderlich. Die Eiterung entfernt, löst den Pilzrasen vom gesunden Gewebe ab; reagirt das Gewebe nicht, tritt nicht Eiterung ein, so liegt Gefahr nahe, dass nicht blos die Umgebung, sondern auch entferntere Organismen inficirt werden.

Bei Pyämie und bei Diphtherie haben wir denselben Process vor uns, sei letztere wo sie wolle. Die Entzündung wird bedingt durch Ansiedelung der Kugelbacterien, welche die Gewebe zerstören, indem sie für ihre eigene Ernährung die Gewebebestandtheile aufzehren, durch ihren Druck die Gewebe zerstören und in entfernteren Organen ähnliche Zerstörungen herbeiführen, wie in dem ersten Organ. Dass dies nicht immer geschieht, hängt davon ab, dass diese Organismen bei hinreichender Reizung abgeschlossen werden.

Es ist ferner versucht worden, nachzuweisen, dass der Typhus durch Pilze bedingt wird. Hier sollten stabförmige Organismen sich im Blute finden. Aber man hat nicht nachgewiesen, dass diese Bacterien schon im Anfangsstadium des T. vorkommen. Sind aber schon Ulcerationen im Darm vorhanden, so kann von diesem aus eine weitere Infection des Körpers erfolgen. Es gibt Typhusformen, wo in den Nieren diphtheritische Abscesse vorkommen, wo pyämische Abscesse sich bilden: Dinge, die aber alle nicht nothwendigerweise auf Typhusorganismen zurückgeführt werden müssen, sondern die viel wahrscheinlicher durch Diphtheriepilze hervorgerufen sind.

Wohl bestehen in der neuen Pyämielehre noch Lücken; so über die Frage, wie diese sich zur Septicämie verhalte. Wahrscheinlich bestehe kein so inniger Zusammenhang, wie man allgemein annehme; wahrscheinlich sei die Septicämie bedingt durch Aufnahme in Umsetzung begriffener putrider Körper. Sie kommt bei kleinen Verletzungen vor, und Organismen seien nicht nachgewiesen. — Bei der Pyämie ist es also nicht Eiter überhaupt, sondern mit Pilzmassen durchsetzter Eiter, der inficirend wirkt; ebenso inficiren nicht frische Thromben, wohl aber solche, die zerfallen. Die Bacterien sind durch Thonfilter nicht entfernbar. Flüssigkeiten, die getödtete Bacterien enthalten, können immerhin noch putride Infection veranlassen. —

Für die Erkrankungen der Pflanzen hat sich ergeben, dass riesige Zerstörungen hervorgerufen werden durch die Durchwucherung lebender pflanzlicher Gewebe durch niedrige pflanzliche Organismen. Die im Milzbrandblut sich findenden Pilze können sich in enormer Zahl entwickeln. Man kann vielleicht gerade hier den Nachweis liefern, dass diese Körper, oder ob die chemische Beschaffenheit des Blutes es ist, was das Contagium bildet.

In der folgenden Discussion hebt der Actuar hervor, welch' grosse Bedeutung die vorgetragenen Lehren über Diphtherie namentlich in therapeutischer Hinsicht haben. Dr. Jenny bestätigt die Annahme Eberths, dass eine alte Decubituswunde

mit einer frischen Wunde ähnliche Beschaffenheit habe, und weist darauf hin, wie richtig das Volk seine Wunden etc. mit terpentinhaltigen Pflastern curire; oder wie es auch keineswegs unrecht sei, schon am ersten Tage eine Wunde mit Lapis oder Jodtinktur zu ätzen.

Dr. Rud. Meyer hat Bedenken gegen die Auffassung der pyämischen Endocarditis als einer mycotischen, sowie gegen die Ansicht, dass das Milzbrandcontagium in den Milzbrandbacterien liege. Beide Bedenken werden durch Argumente von Seiten Prof. Eberth's und Wyss's behoben. (Schluss folgt.)

Referate und Kritiken.

Die Electrolyse in der Chirurgie.

Klinische Studien von *Franz Groh*, Prof. der Chirurgie in Olmütz. Wien 1871 77 pp.

Verfasser bespricht drei electrolytische Methoden, nämlich die Katalyse, die Endosmose, und die Electrolyse. Die erste ist die percutane Anwendung eines ziemlich starken Stromes, mit Hilfe gewöhnlicher Rheophoren. In drei Fällen von Gonitis rheumatica, Hydrosarcocele, und Struma zeigte sich Besserung, in zwei Krebsfällen keine wesentliche Aenderung. Ein Fall von Gonitis traumatica wurde mit schwachem aber stundenlang dauerndem Strome behandelt, und in drei Tagen geheilt.

Die vielbesprochene Beer'sche Jod- und Arsenendosmose hält Verfasser für nicht bestehend, und glaubt, dass zufällige oft auch unbemerkte äussere Uebertragungen Schuld an positiven Jodreactionen seien.

Den grössten Theil des Schriftchens nimmt die eigentliche Electrolyse ein, d. h. die electrische Gewebszerstörung mittelst eingeführter Nadeln.

Verfasser benützt die von Frommhold angegebene Smee'sche Senkbatterie, Grove'sche, Daniell'sche und andere Elemente, und als Polnadeln am positiven Pole Zink, auch Stahl und Platin, am negativen vorwiegend Stahl.

Zur Verödung von Gefässgeschwülsten wurde bloss der positive Pol eingesenkt, der negative percutan aufgesetzt, zur Zerstörung solider Geschwülste wurden jedoch beide Pole eingeführt. Verfasser bespricht zwölf Fälle von Angiomen, worunter ein sehr grosses Aneurysma der Subclavia dextra, die sämmtlich in einer oder mehrern, kurz dauernden Sitzungen geheilt wurden. Meist kam die Frommhold'sche Batterie in Anwendung. Mit starken Strömen von kurzer Dauer, d. h. 10—30 Minuten, wurden 2 Lupusfälle, 4 Sarcome, 13 Krebse glücklich behandelt, 2 Krebse bloss gebessert, 2 blieben ungeheilt, 1 starb. Besonders schöne Resultate wurden bei Epitheliomen des Gesichtes, und bei Mastdarmkrebs erziehlt.

Wenn an diesem Verfahren die Sicherheit der Operation, die günstige Wundheilung und Vernarbung, das Verschwinden localer Schmerzen, und secundär infiltrirter Lymphdrüsen zu rühmen ist, so haben wohl andrerseits die Nachtheile, nämlich öftere Wiederholung bei offenbar enormer Schmerzhaftigkeit Verfasser dazu geführt, nur schwache, aber sehr lange dauernde electrolytische Ströme anzuwenden. Er hat es in zwei Fällen von sehr grossen Myxo- und Osteosarcomen des Oberschenkels durchgeführt. Die Batterie bestand nur aus wenigen Elementen und das Verfahren war weder schmerzhaft noch sonst belästigend.

Sollte sich durch weitere Versuche diese Methode genauer feststellen, so wäre damit der ärztlichen Praxis sicher ein werthvolles Therapeuticum zugeführt. Der Instrumentalapparat wäre nicht sehr theuer, die Behandlung könnte leicht in der Wohnung des Kranken, die Operation ohne Assistenz ausgeführt werden.

Die Methode kurz dauernder und starker Ströme scheint für die Privatpraxis ungeeignet; Verfasser hofft zwar, durch grossflächige Elemente starke Electrolyse mit schwachem Schmerz zu erzielen. Es dürfte sich diese Hoffnung jedoch kaum erfüllen.



Galvano-Chirurgie

von *Dr. Victor v. Bruns*, Prof. der Chirurgie in Tübingen. 145 pp.

Im ersten Theile dieser Schrift bespricht Verfasser die Galvanocaustik in technischer und chirurgischer Beziehung. Er wendet die Schönbein'schen Zink-Eisenelemente an, wovon meist zwei genügen. Er bekämpft besonders das Vorurtheil, dass die Galvanocaustik ohne Blutung zu operiren erlaube. Im Gegentheil treten Blutungen schon aus sehr kleinen Arterien und Venen ein, und müssen durch Unterbindung etc. gestillt werden. Verhindert werden bloss capillare Blutungen, desswegen auch gefässreiche Tumoren nicht auf diesem Wege zu zerstören sind, gefässreiche Gewebe nicht ohne andere Vorsichtsmassregeln zu durchschneiden. Amputationen des Penis durch Galvanocaustik gehen manchmal ohne Nachblutung ab, manchmal auch nicht.

Eingehender bespricht Verfasser die Electrolyse, die er in alterierende, cauterisierende und coagulierende theilt.

Die alterierende Electrolyse geschieht mit feuchten Electroden, bei unverletzter Haut; sie verlangt mehrentheils ziemlich starke Ströme, und zahlreiche Sitzungen. Sie findet ihre Anwendung gegenüber Tumoren und serösen Ergüssen; ihre Wirkungsweise ist weniger in einer Zerstörung pathologischer Neubildungen, als in einer Gefässe und Nerven erregenden Thätigkeit, vielleicht auch in den Vorgängen eines mechanischen Transportes zu suchen. Ihre Anwendung würde viel ausgedehnter sein, wenn sich die Indicationen schärfer stellen liessen, und wenn das Mittel nicht sehr häufig versagte.

Die cauterisierende Electrolyse wirkt durch Zerstörung von Geweben. Die Versuche, welche Verfasser anstellt, ergaben, dass an der negativen Electrode alkalische, zerfliessende und wasserstoffreiche, desshalb schaumige Zerstörungsproducte auftraten, an der positiven saure, derbere, und sauerstoffhaltige; besteht aber der positive Pol aus oxydablen Metallen, wie Zink, Eisen, etc., so wird der Sauerstoff gebunden, und kann unter solchen Umständen auch das Metalloxyd ätzend wirken. Verfasser benützt hier mit Vorliebe die Frommhold'sche Batterie, und als Electroden Nadeln, Katheter, kleine oder grössere Platten, je nachdem Geschwülste, Stricturen, Haut- oder Schleimhautflächen getroffen werden sollen. Er betont besonders, dass die electrolytische Gewebsmortification sich nur in nächster Umgebung der Pole entwickle, und einmal gesetzt, wie andere Aetzwunden heile. Die Application ist schmerzhaft, und muss meist häufig wiederholt werden.

Die coagulierende Electrolyse wird nur mit dem positiven Pole ausgeführt; der negative Pol wird mit feuchtem Stromgeber der Haut aufgesetzt. — Stromstärke, Dauer, etc., sind dabei noch schwerer zu treffen als bei der cauterisierenden Einwirkung. Auch sind die gesetzten Gerinnungsvorgänge noch zu wenig studiert, als dass irgendwie technische Vorschriften gegeben, bestimmte Indicationen gestellt werden könnten, so dass das theoretisch schätzbare Mittel der richtigen Praxis noch entbehre.

Endlich, spricht Verfasser der Jodendosmose das Wort, die er im Gegensatz zu Groh für faktisch und eines weitern Studiums werth hält.

Die Anwendung der Galvanocaustik

im Innern des Kehlkopfes, etc. von *R. Voltolini*, Prof. in Breslau. Wien 1872. 317 pp. II. Auflage.

Der Zweck des sehr gehaltreichen Buches ist, die Galvanocaustik als wichtigstes und sicherstes Verfahren da einzuführen, wo es sich um die Zerstörung und Entfernung von Neoplasmen in Larynx, Pharynx, Nase, Mund und äusserm Gehörgange handelt.

Begreiflicher Weise bespricht Verfasser die Apparate, ihre Behandlung, Reinigung etc. sehr eingehend. Ihrer sichern Wirkung wegen benützt er die Middeldorpf'sche Zink-Platinbatterie. Seine Instrumente sind sehr einfach; das Meiste macht er mit einer zur Spitze gedrehten Platinschlinge, die mit stromschliessender Handhabe versehen ist; viel weniger mit der eigentlichen Schneideschlinge und benützt hiezu statt der theuren Platindrähte die billigen eisernen Saiten. Aus der sehr sorgfältig gearbeiteten Casuistik lässt sich erkennen, wie Verfasser mehr und mehr von andern operativen Verfahren, von Höllenstein, von der Messerklinge, Umgang nimmt, und sich auf die leicht zu dirigierende glühende Drahtspitze beschränkt. — Schlimme Zufälle kommen eigentlich nie vor; in Fall I eine Blutung, doch



war hier Complication mit Carcinoma colli vorhanden, dem der Kranke auch später unterlag. In vielen Fällen blieb die galvanocaustische Zerstörung oder Entfernung von Neoplasmen des Kehlkopfes ganz ohne Reaction, ja erschienen Stimme etc. sofort nach der Sitzung; in andern folgte eine beschränkte, den Kranken wenig belästigende Eiterung mit Demarkation. — Die Eingriffe mussten meist mehrfach, selbst vielfach sein, bis alles Krankhafte zerstört war; Recidive waren nicht selten, verhinderten die endliche Heilung jedoch nicht, wenn das Neoplasma nicht Tuberkulose oder Carcinom beschlug.

Als neu einzuführen empfiehlt Verfasser die Galvanocaustik besonders warm gegenüber den Schleimpolypen der Nase, wo die Operation im Vergleich mit der gewöhnlichen Zangenextraction unbedeutend, und im Hinblick auf Recidive geradezu sicher zu nennen sei. Auch weist er an dieser Stelle darauf hin, dass Nasenpolypen nicht selten Asthma bronchiale bedingen, was jedenfalls in der Praxis weiter zu verfolgen wäre.

Mit seinem Glühbohrer zerstört V. auch hypertrophische Mandeln, fremde Körper im Gehörgange und perforirt das Trommelfell, welch letztres Verfahren dem leidigen Verwachsen viel besser entgegenwirken soll, als die bisher geübten, Polizers Oese mit eingeschlossen. G. B.

Diätetisches Koch-Buch

mit besonderer Rücksicht auf den Tisch für Magenkranke
von Josef Wiel, Arzt in Constanz. — Constanz, Verlag von J. Stadler 1871. — 255 Seiten.
Besprochen von *Dr. Ladame.*

Ce livre de cuisine écrit par un médecin qui a expérimenté lui-même dans le laboratoire culinaire (sanctuaire où il n'est pas toujours si facile de pénétrer) offre aux praticiens un guide utile pour la presc ip-tion du régime de leurs malades et au public en général un traité hygiénique précieux sur la manière de préparer les aliments.

S'il est une partie de notre art (nous avons toujours eu la naiveté de croire que la cuisine était un chapitre de l'hygiène) qui soit traitée jusqu'à maintenant en marâtre, c'est bien celle qui devrait s'occuper de la préparation des aliments; et, cependant le régime est, de l'aveu de tous, une des branches fondamentales de la thérapeutique. L'auteur du livre que nous présentons aux lecteurs du Corresp. Blt. vient combler cette lacune regrettable, et à notre avis il le fait d'une façon bien heureuse. On appréciera sans doute les raisons qui ont déterminé le Dr. Wiel à composer et à publier son livre et nous ne saurions mieux faire qu'en citant quelques passages de sa préface ou „Voressen".

„Nur ausnahmsweise werden aber die desfallsigen Anordnungen (die Diät) in genügender Ausführlichkeit gegeben; die Meisten begnügen sich damit, dem Kranken die zuträglichen Speisen einfach zu nennen. — Anweisungen über deren Zubereitung werden höchst selten gegeben." (N'aimait-il pas par ajouter — und meistens höchst mangelhaft?")

„Wer wüsste nicht", fährt er fort, „dass viele von den sogen. Krankenspeisen oft so unrichtig zubereitet werden, dass sie gerade das Gegentheil von dem sind, was sie heissen?"

Unter solchen Umständen schien es dem Verfasser verdienstlich, ein diätetisches Kochbuch zu schreiben.

„Lieber Leser! Bist du nicht auch schon bei Gesellschaften gesessen, wo man anstandshalber einstimmte in das unehrliche Lob über eine kunstreiche Mehltalkerei, während die Suppe, der Braten, kurz die gewöhnlichen Speisen nur aus Rücksicht hinunter gewürgt wurden?"

„Dieses Kochbuch will sich nun in erster Reihe mit denjenigen Speisen befassen, welche alle Tage und in jedem Hause auf den Tisch kommen und mit den Krankenspeisen".

En effet, le livre de cuisine du Dr. Wiel se préoccupe avant tout des aliments qui reparaissent tous les jours et dans chaque maison sur la table à manger et il ne faudrait pas s'attendre à y trouver des recettes de cuisine „à l'allemande," „à l'italienne," „à la provençale," à la polonaise ou à la tartare. L'auteur nous offre mieux; on trouvera dans son livre des règles pour cuire



les aliments qui resteront vraies dans tous les pays et dans tous les temps parce qu'elles sont basées sur les lois naturelles de la chimie alimentaire et de la physiologie de la digestion.

Le livre se divise en trois parties: la première „Ungeniessbarer Theil“ traite de quelques règles importantes concernant la police sanitaire de la cuisine. Ces règles, sous forme d'aphorismes clairs et précis, renferment les points essentiels, et quoique l'auteur nous avertisse, qu'il ne veut pas donner une description minutieuse de l'emménagement d'une cuisine, on peut s'assurer cependant qu'il n'a rien négligé pour être aussi complet que possible sur cette matière.

La seconde partie „Geniessbarer Theil“ qui ne contient pas moins de 38 chapitres, nous donne une description des différents aliments (composition chimique, falsification etc.) et des règles culinaires que l'on doit observer pour leur préparation, surtout quand il s'agit d'une cuisine de malade. Il nous est impossible d'entrer ici dans le détail de ces différents chapitres et il nous suffira de citer quelques exemples pour en donner une idée.

Le chapitre important des soupes a rendu souvent l'auteur „Fuchsteufelswild“ et il a hésité longtemps avant de savoir de quel côté il fallait le reprendre.

„In allen Kochbüchern steht es ganz am Eingang, wahrscheinlich weil die Mahlzeiten meistens mit den Suppen beginnen .... Die Voransetzung der Milch hat höchst wahrscheinlich schon sehr alarmirt, was würde der Verfasser erst für einen Rumor verursachen, wenn er auch noch die Suppen zuletzt brächte? Nach mehreren schlaflosen Nächten hat er sich nun dazu entschlossen, den alten Gang zu gehen,“ .... et plus loin à la fin du chapitre le „Schlusswort“. „So wäre denn das Suppenkapitel glücklich abgehandelt, es geschah unter vielen Mühen und Sorgen. Ein so grosses Material, welches in allen Kochbüchern wie Heu und Stroh durcheinander liegt, zu ordnen, war keine Kleinigkeit ..... Man kann nicht genug predigen, wenn es sich um Ausrottung von Vorurtheilen handelt:

„So lange währt der Menschheit Harm
So lange wird die Menschheit noch gekränkt —
Bis an der letzten Köchin Darm
Das letzte Kochbuch hängt.“

Les règles culinaires pour la cuisine des viandes sont simples et pratiques, les beefsteaks à la Wiel seront sans doute appréciés non seulement par les dyspeptiques mais aussi comme plat excellent par les „Feinschmecker“ et il est à remarquer ici que, si les dyspeptiques, toujours mécontents et critiquants, n'ont jamais trouvé autre chose à redire aux beefsfeaks à la Wiel, dans son établissement que — dass sie ... zu klein seien — il est fort à craindre que ceux qui ont l'estomac sain ne pensent à cet égard comme les dyspeptiques.

Un exemple qui montre de quelle manière l'auteur sait frapper l'imagination pour mieux inculquer les principes d'une bonne cuisine, se rencontre à la page 57, lors de la description du rôti de veau.

„Stupfe nie mit einer Gabel in den Braten hinein!“

Es ist gewiss etwas deprimirendes, wenn man in eine Küche hineinschaut und dann eine magere Köchin erblickt, absonderlich, wenn dieselbe auch noch schnupft. Weit peinlicher ist aber für den Fachkenner das Bild einer Köchin, welche, mit einem Bratspiess bewaffnet, von Zeit zu Zeit in den Braten hineinsticht — um zu sehen, ob er gar sei! So kann man jeden Braten in einer Weise entkräften, dass er nicht viel mehr Werth hat, als gebratene Sägspäne .... etc.“

Le 32e chapitre est consacré aux „Magenfeinde“. C'est ainsi que s'intitule le chapitre qui traite des épices, vinaigre, poivre, moutarde etc.

C'est dans la courte description des sauces, que l'auteur place par vengeance à la suite du chapitre précédent, que nous trouvons cette parole, profonde chez un cuisinier „der Mensch ist in nichts so erfinderisch wie in den Mitteln zum Ruin des Magens!“

Puis viennent trois chapitres qui décrivent brièvement mais clairement les différents méthodes de conservation des aliments.

Signalons encore dans le chapitre 37 qui s'occupe des boissons spiritueuses ce que l'auteur dit de la température que doivent avoir les boissons pour ne pas nuire



pour la bière pas au-dessous de 9° R.
pour le vin ordinaire „ 10° R.
„ vin blanc fort „ 8°
„ vin rouge „ 12°

„Bei dieser Temperatur kann man ohne Schaden selbst Salamander reiben!"

Vient ensuite le chapitre sur l'eau qui termine cette seconde partie. La III. partie donne „la carte" pour les malades, et quoique très courte, on y trouvera cependant d'excellentes indications et un riche choix d'aliments à permettre à ses malades.

La dernière partie „Schluss" fournit enfin un „Material zu Tischgesprächen" qui roule sur la digestion et les règles les plus importantes du manger et du boire.

Nous ne fermerons pas le livre du Dr. Wiel sans le recommander chaudement à nos confrères de la ville et de la campagne et nous espérons, par les citations que nous avons faites, leur avoir donné un avant-goût de cette utile publication.

Materia medica.

Dr. Brand (Stettin) macht in der Berl. Kl. Wochenschrift (Nro. 18) nochmals auf das schon vor einiger Zeit von ihm und später von Prof. O. Wyss und Andern empfohlene Riechmittel gegen den Schnupfen aufmerksam, dessen Formel er folgendermassen angiebt:

Acid. carbol. puriss. 5. 0
Spir. vini rectificatiss. 15. 0
Liq. ammon. caust. 5. 0
(pond. spec. 0. 96)
Aq. destill. 10. 0
D. ad. vitr. nigr. c. epstr. vitreo.

Die Flüssigkeit bläut sich gern wegen Anilinbildung; mit Kork oder anderen pflanzlichen Stoffen in Berührung kommend, wird sie ganz schwarz und bald unbrauchbar, daher dunkles Glas und Glasstöpsel nothwendig sind.

Alle 2 Stunden werden 20—30 Tropfen dieser Lösung auf ein Tuch oder zusammengefaltetes Fliesspapier gegossen und eingeathmet. Der Erfolg beim acuten Schnupfen soll ein überraschender sein!

Kantonale Correspondenzen.

Baselland. (Ende Mai.) Bei der Besprechung der Impfepidemie in Basel wurde die Meinung geäussert, das gehäufte Auftreten von aphthoesen Eruptionen im Munde von Kindern stehe mit der herrschenden Maul- und Klauenseuche in causalem Zusammenhange. Ich halte das nicht für wahrscheinlich, obwohl dieselbe Vermuthung auch früher schon anderwärts geäussert wurde *), da ich einestheils gegenwärtig ebenfalls in verschiedenen Gemeinden solche Affectionen beobachte, ohne dass die Maul- und Klauenseuche daselbst herrscht, während umgekehrt zu der Zeit, in welcher fast keine Gemeinde von der Seuche verschont blieb, keine Fälle von Aphthen auftraten. Es wird überhaupt schwer sein, in einer Stadt wie Basel derartige Untersuchungen anzustellen, da ein grosser Theil der Milch viele Stunden weit herkommt, und die Händler ihre Milch von verschiedenen Seiten her beziehen, meist von Zwischenhändlern, welche die Waare von den Bauern sammeln.

Im Uebrigen kommt hiezuland wenig Milch erkrankter Thiere zur Verwerthung. Da die Ernährung der ergriffenen Kühe bedeutend leidet, bleibt sehr bald auch die Absonderung der Milch zurück und zwar auf längere Zeit; das kleine Quantum gewonnener Milch wird meistens zur Fütterung der

*) vide Correspondenzblatt 1871. pag. 347.



erkrankten Kühe, die wegen der Affection der Mäuler nicht fressen können, benützt und zwar mit sehr gutem Erfolge.

Die Maul- und Klauenseuche tritt bei uns nur in grössern Pausen auf und ist zur Zeit im Ganzen im Abnehmen, an sehr vielen Orten längst vollständig erloschen. Noch nie haben wir, wie ich es auch von mehreren Collegen bestätigen hörte, einen Causalnexus zwischen Klauenseuche und gehäuftem Vorkommen von Mundaffectionen bei Kindern constatiren können; ebensowenig ist trotz der enormen Verbreitung, welche die Seuche in unserm Cantone hatte, eine Uebertragung auf den Menschen, sei es durch den Genuss der Milch, oder durch die Manipulationen beim Melken bekannt geworden, wie es Bircher (Corr. Blatt 1872, pag. 123) sah. Doch ist allerdings zu bemerken, dass bei uns nur ausnahmsweise Milch klauenseucher Kühe ungekocht wird genossen worden sein.

Es wäre zu wünschen, dass die Herren Collegen, welche Gelegenheit haben Beobachtungen an Menschen zu machen, deren Hauptnahrung die Milch bildet, und die oft ungekochte Milch geniessen, also Bewohner von Sennbergen, ihre Aufmerksamkeit während der jetzt noch herrschenden Seuche auf das Verhältniss zwischen dem Genusse der kranken Milch und dem Erkranktwerden richten möchten. Es lässt sich auf isolirten Höfen auch eher ein direkter Schluss auf die Ursache ziehen, als in bewohnten Dörfern und Städten, namentlich zu jetziger Zeit, wo fast überall Scharlach mit Diphtheritis auftritt.

Immerhin ist es möglich, dass in seltenen Fällen der Genuss der Milch der an Klauenseuche erkrankten Thiere aphthoese Eruptionen im Munde des Menschen hervorbringt, aber gewiss nur sehr selten und unter noch nicht bekannten Bedingungen. Gewöhnlich bleiben diese Folgen aus.

Der Gesundheitszustand scheint sich im Ganzen bessern zu wollen. Die auftretenden spärlichen Scarlatinafälle verlaufen bedeutend milder und ohne die so verderbliche Diphtheritis des Rachens. — Seuchen herrschen sonst keine, mit Ausnahme von Pertussis, die aber auch „aus Mangel an Stoff" (Alles durchseucht!) im Abnehmen ist.

Wir haben als Vorort einen Stolz auf die zahlreiche Betheiligung und auf den guten Verlauf der letzten Versammlung in Olten: möge der Centralverein, dem bald die ganze ärztliche deutschschweizerische Welt angehört, immer mehr blühen und gedeihen und so umfangreich werden wie das Praesidium, so werden wir bald einige practische Früchte zu kosten bekommen, und es wird nicht nur im Toaste des Herrn Präsidenten, sondern auch in der Praxis heissen: „Hie Fortschritt, hie Vaterland!"

A. B.

Bern. Einer Mittheilung aus dem Oberlande entnehmen wir Folgendes:

Im Obersimmenthal, namentlich St. Stephan und Zweisimmen, sind Anzeichen vorhanden, dass die Diphtheritis, welche in dieser Gegend fast endemisch ist, wieder aufzutreten beginnt; die Bevölkerung, welche zum grossen Theil entfernt vom Arzte wohnt, kennt die Krankheit schon recht ordentlich, und die Leute inspiciren, wenn ein Kind Halsbeschwerden klagt oder heiser hustet, von sich aus dessen Rachen und rapportiren dem Arzte, ob „Flatschen" wahrzunehmen sind oder nicht.

Bern. I. Hauptversammlung des berner thierärztlichen Vereins in Biel. Zu dieser Versammlung waren vor 3 Wochen sämmtliche Thierärzte des Kantons Bern, jeder durch ein besonderes Schreiben mit Tractanden-Verzeichniss eingeladen worden.

Als erstes Tractandum stand ein Vortrag von Prof. Dr. Pütz über Rinderpest auf der Liste. Nach einer kurzen Ansprache zur Eröffnung der Verhandlungen begann er seinen Vortrag mit einigen Bemerkungen über die Rinderpest-Invasionen früherer Jahrhunderte, namentlich aber über die englische und holländische Invasion vom Jahre 1865—1867 und zeichnete dann die verschiedenen Hauptformen der Rinderpest in ihren wesentlichsten Erscheinungen. Hierauf besprach er den Verlauf der Krankheit und ihre Complicationen und ging dann zum Sectionsbefunde über; vorzugsweise legte er die Veränderungen, welche das Blut, die Schleimhäute (namentlich der Verdauungsorgane) und die Lymphfollikel des Darmrohres betreffen, etwas ausführlicher dar. Demnach verglich er die Symptome der Rinderpest mit denen der mehr oder weniger ähnlichen Krankheiten und besprach hierauf das Wesen jener. Einige Worte über die Aetiologie der Seuche, über ihre Verbreitung, die Schutz- und Tilgungsmassregeln, so wie über die Desinfection bildeten den Schluss des Vortrages.



Die Versammlung hörte mit gespannter Aufmerksamkeit zu und sprach dem Vortragenden ihren Dank für die gründliche Belehrung aus. Prof. Pütz hat die Anwesenden ausdrücklich ersucht, etwaige Einwendungen ehrlich und frei erheben zu wollen und sich zu Aufschlüssen, wie sie verlangt würden, bereit erklärt. Niemand hat indess das Wort verlangt. Es scheint somit, dass die Zweifel, wie sie seiner Zeit vou Einzelnen gegen die Richtigkeit der Diagnose in Beziehung auf die in der Rütti und im Schöngrün an Rinderpest erkrankten Thiere geäussert wurden, im Canton Bern bei den Fachmännern keinen Boden fanden, was uns im Interesse der reorganisirten Thierarzneischule freut.*)

Als zweites Tractandum kam die Aphtenseuche zur Sprache. Prof. Pütz hob folgende Punkte hervor.

1. Bei welchen verschiedenen Thierspecies ist von den Anwesenden die Aphthenseuche beobachtet worden?
2. Wie lange dauert die durch das Durchseuchen bedingte Immunität?
3. Entwickelt sich die Seuche in unserm Lande nur nach erfolgter Ansteckung oder auch spontan?
4. Welche Beobachtungen wurden bezüglich des Milchgenusses bei Menschen und Thieren gemacht?
5. Behandlung und veterinärpolizeiliche Massregeln gegen die Aphthenseuche.

Herr Prof. Dr. Anacker leitete die Discussion über diese Punkte durch ein ausführlicheres Referat ein und stellte noch folgende Frage:

6. Ist die sogenannte spanische Klauenseuche der Schafe eine specifische Krankheit sui generis oder geht dieselbe aus der Aphthenseuche hervor, oder ist sie identisch mit dem sogenannten Moder- oder Dreck-Zinken? Die Discussion war eine sehr lebhafte, die Betheiligung an derselben eine allgemeine. Das Resultat war:

ad. 1. Bei allen Thieren mit gespaltenen Klauen und in einzelnen Fällen auch beim Pferde Aphthen im Maule, während in andern Fällen bei dieser Species eine gewisse Immunität sich zeigte. ad. 2. In mehreren Fällen nur 6 bis 7 Wochen. ad. 3 Fehlten exacte Beobachtungen. ad. 4. Bei Menschen und Thieren Aphthen und gastrische Zufälle; bei Kälbern Enteritis mit lethalem Ausgange. ad. 5. Möglichst einfache, vorzugsweise diätetische Behandlung. Die Veterinärpolizei soll nächstens ausführlich besprochen werden. ad 6. Die Ansichten gingen auseinander.

Schliesslich wurde noch das „Concordat über Bestimmung und Gewähr der Viehmängel" besprochen. Das bestehende Gesetz wurde einstimmig für höchst mangelhaft erklärt und der Vorstand beauftragt, diesen wichtigen Gegenstand für die October-Versammlung d. J. in Burgdorf als erstes Tractandum aufzustellen, sodann einen Referenten und einen Correferenten behufs gründlicher Beleuchtung dieser wichtigen Frage zu bestellen.

Aufnahme von 11 neuen Mitgliedern; der Verein zählt gegenwärtig 33 Mitglieder. Am Mittagessen mit den obligaten Toasten und Gesängen brachte Prof. Pütz sein Hoch den anwesenden Gästen; Herr Gemeindspräsident Dr. Bähler antwortete, indem er die Zusammengehörigkeit der med. Wissenschaften betonte und den Bestrebungen des Vereins Gedeihen wünschte. — Gegen Abend Heimkehr mit den verschiedenen Bahnzügen. §. §.

Freiburg. In der ordentlichen Aprilsitzung unseres medizinischen Vereins las Hr. Dr. Bisig eine sehr interessante Arbeit über Einleitung künstlicher Frühgeburt. Es wird dieselbe in extenso im Bulletin de la Soc. méd. de la S. R erscheinen und treten wir daher auf dieselbe vorläufig nicht ein. Im Uebrigen drehten sich die Verhandlungen um häusliche Angelegenheiten, welche für Ihre Leser nur von sehr untergeordnetem Interesse sein dürften.

Im Verlaufe unserer vorjährigen Blatternepidemie hatte unser Verein an die Behörden das Ansuchen gerichtet, es möchte doch im Kanton Freiburg die Impfung wieder als obligatorisch erklärt werden. Diesem Gesuche wurde nun mittelst eines soeben von unserm Grossen Rathe nach zweiter Lesung angenommenen Gesetzes entsprochen. Vaccination der kleinen Kinder

*) Bekanntlich hat Prof. Klebs die betreffenden Präparate der III. Versammlung des ärztlichen Centralvereins vorgelegt und als selbst im microscopischen Détail vollkommen mit aus Holland stammenden Rinderpest-Präparaten übereinstimmend erklärt, vide Correspondenzblatt 1871, pag 146. Redact.



und Revaccination der aus den Schulen zu entlassenden Knaben und Mädchen sollen in Zukunft auf Kosten und unter Controlle des Staates ausgeführt werden und allgemein verbindlich sein. Mit den Impfungen können auch die Hebammen beauftragt werden, was wir in mehr als einer Hinsicht bedauern. Es wird darunter besonders die genaue Controlle zu leiden haben und dürfte dadurch die gute Absicht des Gesetzes vielfach vereitelt werden.

Der diesjährige Frühling zeichnet sich durch einen ungewöhnlich niedern Krankenstand aus. Es ist als wollte uns Aerzten die gütige Vorsehung in Hinsicht auf die Ueberanstrengungen des letzten Jahres einige Erholung gönnen. Immerhin hatten wir hier eine leichte Grippe-Epidemie und strichweise ziemlich zahlreiche Scharlachfälle. In der Behandlung der Pneumonie bedienen wir uns immer allgemeiner des Veratrins in sehr kleinen Dosen ($^1/_{30}$—$^1/_{40}$ gr. zweistündlich), und zwar mit ganz auffallend günstigem Erfolge. Sch.

Genf. (Gerne nimmt die Red. die nachfolgende Correspondenz auf und wünscht nur, dass auch andere Herren Collegen uns de facto in gleicher Weise ihr Interesse bezeugen.)

. . . . Veranlassung ist jener Artikel „Ausübung der ärztlichen Praxis jenseits der elsass-lothringischen Grenze". Es heist darin (Nro. 11 pag. 231): „So viel wir wissen, hat die französische Regierung es verstanden, dem alten „Grenzusus" oft Schwierigkeiten in den Weg zu legen etc. und ferner, dass schweizer. Aerzte in Frankreich kein Recht hätten, Nichtzahlende zu belangen.

Eine Berichtigung wird euch vielleicht erwünscht sein und könnte zur Lösung der Frage beitragen. Ich prakticire seit bereits 5 Jahren in Chêne, einer Art Vorstadt Genfs, dicht an der Grenze, und habe wenigstens die Hälfte meiner Kundschaft auf französischem Boden. Nicht allein habe ich schon mehrfach Nichtzahlende gerichtlich verfolgt, sondern, was noch mehr heisst, ich werde sehr häufig von den französischen Behörden bei Criminalfällen requirirt, und meine Rechnungen sind stets ohne Weiteres von der Regierung in Paris gutgeheissen und von der Präfektur in St. Julien ausbezahlt worden. Zur Erlangung der Praxis im ganzen Grenzdepartement der Haute-Savoie genügt es für einen schweizer. Arzt, auf der nächsten Sous-préfecture sein ärztliches Diplom vorzuweisen, und eine Einschreibegebühr von 7 Franken zu hinterlegen. Ce n'est pas plus malin que cela, und die deutsche Regierung thäte am besten, es nachzumachen. Ich kann nicht umhin den Vergleich zu ziehen, und es lächerlich zu finden, dass wir Genfer Aerzte mit solcher Leichtigkeit auf französischem Boden prakticiren, während dies uns im Nachbarcanton Waadt nur nach einem neuen Examen in Lausanne gestattet wird. Dr. D. in Ch.

(Wir stimmen dem Herrn Correspondenten vollständig bei, hauptsächlich auch in seinem letzten Passus.

Bekanntlich existirt diese cantonale Schranke in der deutschen Schweiz nicht mehr: wir haben wenn auch nicht eine vollständige Freizügigkeit für die ganze Schweiz, so doch ein Concordat, dem die ganze deutsche Schweiz angehört. Die in Basel, Bern oder Zürich abgelegte Prüfung gilt ebenso gut für die Ausübung der Praxis im Aargau, wie im Canton St. Gallen.

Wir wünschen, es möchten sich jetzt, wo eine Freizügigkeit auf dem Wege der Gesetzgebung für längere Zeit in Frage gestellt ist, die Cantone der französischen Schweiz dem schon bestehenden Concordate anschliessen. Die nöthigen Modificationen der Prüfungsweise würden sich leicht anbringen lassen.

Was die Licenz des Practicirens auf französischem Grenzgebiete anbetrifft, so wurden früher mehrmals den Herren Collegen des basellandschaftlichen und solothurner Grenzrayons Schwierigkeiten und Chicanen jeder Art gemacht. Es scheint, dass aber auch hier sehr viel auf die Personen ankam, die das Gesetz auszuführen hatten. Wir freuen uns, dass die Beamten der Haute-Savoie es in liberaler Weise thun. Redaction.)

Thurgau. Am 6. Mai hielt der am 3. November 1869 gegründete thurg. Hülfsverein für genesende Gemüthskranke seine erste Generalversammlung in Weinfelden.

In seinem Eröffnungsworte beleuchtete das Präsidium die Motive der Gründung des Vereins, sowie die Aufgaben desselben, bestehend in Unterstützung, Versorgung und Beaufsichtigung genesender

Gemüthskranker nach ihrer Entlassung aus der Anstalt, um Rückfälle der Krankheit möglichst zu verhüten und in Hebung der öffentlichen Irrenpflege durch Bekämpfung und Beseitigung von Vorurtheilen gegen Irrsein und Irrenanstalten, Belehrung des Volkes iu Wort und Schrift und die Sorge, dass sowohl frisch Erkrankte möglichst rasch der Anstalt übergeben, als auch Genesende nicht zu früh aus der Anstalt weggenommen werden und ermunterte die Mitglieder zu unermüdlicher Thätigkeit in Erfüllung dieser Aufgaben, deren Erfolg, der Natur der Sache nach, nur ein sehr langsamer sein könne.

Der Jahresbericht constatirte die Prosperität, Wirksamkeit und Lebenskraft des Vereins, welcher gegenwärtig 608 Mitglieder zählt. Die Mitwirkung des Comité wurde bei 14 Genesenen in Anspruch genommen, in der Weise, dass 9 derselben passende Dienstplätze verschafft, 3 bis zur Regelung ihrer häuslichen Verhältnisse vorübergehend an passenden Orten untergebracht und bei 2 bewirkt wurde, dass sie ihre bisherige, nachtheilig auf sie einwirkende Beschäftigung mit einer ihrem Zustande angemessenen vertauschten. Von diesen 14 Fällen ist bisher nur einer rückfällig geworden, während über die übrigen meistens sehr befriedigende Berichte eingingen. Die bisherigen Einnahmen des Vereins betragen Frc. 133. 77 Cts., wir mussten in den ersten 2 Jahren darauf Bedacht nehmen, dem Vereine eine solide ökonomische Grundlage zu verschaffen und überdies bleibt die moralische Unterstützung des Vereins, gegenüber der pecuniären, immer die nachhaltiger wirkende Hauptsache. Jetzt hat der Verein ein zinstragend angelegtes Vermögen von Frc. 3509. 70 Cts. Dem Jahresberichte folgte ein Vortrag des Präsidiums über Irrsein und Irrenanstalten, in Form einer Wanderung durch die Irrenanstalt Münsterlingen, indem sich die mannigfachste Gelegenheit bot, die vielen Vorurtheile und irrigen Ansichten auf diesem Gebiete zu bekämpfen und zu berichtigen. So wurde z. B. ein energischer Protest eingelegt gegen die leider noch so viel gebrauchte Bezeichnung „Narr" für Geisteskranker und „Narrenhaus" für Irrenanstalt und an der Hand der altdeutschen Literatur und des Sprachgebrauches schlagend nachgewiesen, dass ursprünglich diese beiden Benennungen niemals identisch waren, dass vielmehr als „Narren" gewisse excentrische, bizarre, den gewöhnlichen Begriffen des normalen Thun und Lassens zuwiderhandelnde, ihr Glück in phantastischen Truggebilden suchende Menschen, sogen. Sonderlinge, verstanden wurden; dass daher die Narrheit keine Krankheit, sondern ein moralisches Gebrechen, eine Charakterabnormität sei, während dem Irrsein stetsfort ein körperliches, ein Organleiden zu Grunde liege. Dieser hässliche Sprachgebrauch sei erst eine Erfindung der letzten Jahrzehnte des 18. Jahrhunderts und die Identifizirung zweier so verschiedener Begriffe habe nicht wenig dazu beigetragen, die Vorurtheile gegen Irrsein und Irrenanstalten zu nähren und zu erhalten, wesswegen es Pflicht sei für unsern Verein, darauf hinzuarbeiten, dass auch dieser verletzende Sprachgebrauch recht bald aus unserem Lande verschwinde.

Indem der Vortragende die Zuhörer in sämmtliche Anstaltsräume einführte, mit ihnen die Kranken bei ihren verschiedenen Arbeiten in und ausser dem Hause besuchte, ihnen Kranke verschiedener Irrseinsformen, sowohl nach ihrer äussern Erscheinung als nach ihrem innern Wesen, redend und handelnd vorführte, entrollte sich den Hörern ein lebhaftes und anschauliches Bild des gesammten Anstaltslebens, des Anstaltsorganismus, der Beschäftigungen der Kranken, des Wesens ihrer Leiden und der Behandlung derselben in somatischer und psychischer Beziehung, wobei auch die Mittel angegeben wurden, durch welche die mechanischen Zwangsmittel aus den Irrenanstalten verbannt werden können.

Nach gewalteter Discussion wurde einstimmig beschlossen, dass der Vortrag dem Jahresberichte beigedruckt und in 1400 Exemplaren im Kanton verbreitet werden solle.

Das bisherige Comité wurde einstimmig wieder bestätigt. H.

Wochenbericht.

Schweiz.

Schwyz. Mit lebhaftem Bedauern vernehmen wir soeben den Tod unseres Freundes und Collegen Anton von Niederöst in Brunnen, der in jugendlichem Alter der Phthisis erlag. Eine

offene Herzlichkeit und ein unverwüstlicher Humor hatten den Verstorbenen in den weitesten Kreisen beliebt gemacht. Die Kranken von Brunnen verlieren an ihm einen humanen Arzt, wir aber einen treuen Kameraden. — Sit illi terra levis!

Universitäten. Es freut uns heute in der Lage zu sein, genauere Angaben über die Gesammtzahl der Mediciner unserer 3 Hochschulen mittheilen zu können, und das um so mehr, da die Zahl der neuimmatriculirten Mediciner Berns, die wir in der letzten Nummer neben der vorläufig constatirten Gesammtzahl der Mediciner Basels und Zürichs veröffentlicht haben, nicht nur die wenigsten der Leser in den Stand setzte, Schlüsse über die Gesammtfrequenz sich zu bilden, sondern auch zu mannigfachen Missverständnissen Veranlassung gegeben hat, deren Möglichkeit uns allerdings beim Zusammenstellen nicht denkbar erschien.

Sommersemester 1872:

	Basel	Bern	Zürich
Mediciner	67	138	157
Auscultanten	—	1	—
Aus dem Canton	10	57	37
Aus anderen Cantonen	49	72	78
Ausländer	8	8	42
Total	67	138	157
Dazu Medicin studir. Damen	—	1	51
Aus dem Canton Zürich	—	—	1
Aus dem Canton Aargau	—	—	1
Ausländerinnen	—	1	49
Total der Medicin Studirenden (beid. Geschl.)	67	139	208

Militär-Sanitätswesen. Aus dem „Bericht des eidg. Militärdepartements über seine Geschäftsführung im Jahre 1871" heben wir hervor, dass im genannten Jahre für schon eingetheiltes Sanitätspersonal 12 Sanitätscurse, sowie für ältere Aerzte 3 Operationswiederholungscurse und für Krankenwärter ein Specialcurs abgehalten wurden; die Zahl der Theilnehmer war 74 angehende und 44 ältere Militärärzte, 12 Ambulancencommissäre, 222 Frater und Krankenwärter.

In den eidgen. Militärschulen (also nicht inbegriffen die Grenzbesetzung und die Bewachung der Internirten) kamen zur Verwendung 8 Ambulancenärzte, 44 Corpsärzte, 153 Frater und 39 Krankenwärter; daneben functionirten 13 Civilärzte und 6 Militärärzte mit fixem Taggeld.

Die Arbeit der divisionsärztlichen Conferenz ist den Lesern schon bekannt; die Resultate sind noch abzuwarten. — Das Fraterbuch erschien in neuer, verbesserter Auflage.

Die Gesammtzahl der in den eidgen. Schulen behandelten Kranken beträgt 2373, die der Todesfälle 5. Im ganzen waren die Gesundheitsverhältnisse sehr günstig, was um so erfreulicher ist, als die allgemein verbreitete Pockenepidemie ein Umsichgreifen der Seuche befürchten liess. Es ist gewiss der angeordneten Revaccination sämmtlicher in den Dienst tretenden Milizpflichtigen zu verdanken, dass in allen eidgen. Schulen nur 5 Pockenfälle vorkamen.

Für das Jahr 1872 sind 226 Pensionen im Betrage von Frkn. 49,435 auszurichten: wir erinnern daran, dass auch das Pensionsgesetz revidirt werden soll.

Für das laufende Jahr sind folgende Curse festgesetzt: Operationswiederholungscurse in Zürich vom 21. Juli bis zum 4. August und in Bern vom 13. bis zum 25. August; Sanitätscurse für Aerzte in Zürich (12. Mai bis 2. Juni) und in Luzern (4. Aug. bis 25. Aug.); zudem 7 Curse für Frater und Krankenwärter.

Die Operationscurse sind nur für Corpsärzte und zwar für jüngere Bataillonsärzte und Aerzte der Specialwaffen bestimmt, die noch keinen solchen Curs mitgemacht haben. Die Anmeldungen können direct bei dem Herrn Oberfeldarzte gemacht werden; es ist zu wünschen, dass recht viele Aerzte die gebotene Gelegenheit zu ihrer weitern Ausbildung ergreifen.

Die Herren Prof Rose (Zürich) und Kocher (Bern) werden den Unterricht in der Operationslehre ertheilen, ihre Assistenten Verbandlehre dociren und demonstriren, während die Herren Schulcommandanten Stabsmajor Dr. Bertschinger unter Assistenz von Herrn Stabshauptmann Dr. Göldlin in Zürich und Stabsmajor Dr. Munzinger unter Assistenz von Herrn Ambulancencommissär und Sanitätsinstructor Witschy über Hygiene und Sanitätswesen in Verbindung mit practischen Uebungen vortragen werden.

Damit auch die Truppen über die allgemeine Gesundheitspflege den nöthigen Unterricht empfangen, hat das eidgen. Militärdepartement an alle Militärärzte von Neuem eine Weisung erlassen, in den Militärschulen der gesammten Mannschaft Vorträge über die Erhaltung der Gesundheit und die vorläufige erste Hilfe in Erkrankungsfällen zu halten. Um eine Uniformität



dieses Unterrichtes zu erzielen, hat der eidgen. Oberfeldarzt ein den Gegenstand systematisch schematisirendes Programm ausgearbeitet, das jedem Militärarzt zugestellt ist.

Wir wünschen, es möchte diese Gelegenheit auch dazu benützt werden, den Truppen das Studium der vortrefflichen Militärgesundheitspflege unseres Oberstlieut. Dr. Weinmann zu empfehlen, da namentlich im Felde die Prophylaxis eine so wichtige Rolle spielt. — Versuchsweise lässt der eidgen. Oberfeldarzt die von der divisionsärztlichen Conferenz vorgeschlagenen Rapporte für dieses Jahr gebrauchen; die Formulare sind jedoch nicht conform mit den Beilagen 2 und 3 des divisionsärztlichen Berichtes. Sie zeigen einige wesentliche Abänderungen, die nach unserer Ansicht nicht glücklich gewählt sind.*)

Wir erinnern die Herren Collegen noch an das in vorletzter Nummer abgedruckte Circular und hoffen, dass die für dieses Jahr vorgesehene Revision des gesammten Sanitätsmateriales der Cantone gute Früchte tragen werde. Es ist diese Massregel um so nöthiger, als durch die Verwerfung der revidirten Bundesverfassung für einstweilen das Militärwesen noch in den Händen der Cantone bleibt

Es weht ein belebender Hauch über das militärsanitarische Arbeitsfeld; ergraute Collegen und optimistische Junge verfolgen mit gespanntem Interesse den Ausgang der Reformen vorwärts!

A. B.

Ausland.

Württemberg. Aus dem Generalimpfbericht vom Jahr 1870, erstattet vom Obermedicinalrath Dr. Reuss (medic. Correspondenzblatt des württembergischen ärztl. Vereins, 1872, V, 12) entnehmen wir, dass im ganzen Lande geimpft wurden 48712 Kinder, (von denen nur 588 ohne Erfolg) oder 68,4% der Lebendgeborenen. Wo bei der ersten Impfung nur eine Pustel entstand, wurde mehrmals nach 8 Tagen zum zweiten Male geimpft: Erfolg wechselnd. — Oefters wurden wegen Pockengefahr Neugeborene geimpft und zwar ohne alle Gefahr. Secundäre Impfpusteln an Orten, die von der Lancette nicht waren berührt worden, traten zuweilen auf. — Die Impfung masernkranker Kinder hatte keine übeln Folgen, ebensowenig die Vaccination vom Arme eines Kindes mit normalen Pusteln, bei dem am Tage nachher die zur Zeit der Vaccination schon latent vorhandenen Pocken ausbrachen.

Vermischung der Lymphe mit Glycerin hat sich sehr bewährt; der originäre Kuhpockenstoff dagegen war oft unwirksam und scheint keinen Transport zu ertragen.

Es impften im Ganzen 802 Aerzte und Wundärzte. Impfrestanten (ungeimpfte Kinder über 3 Jahre) fanden sich im ganzen Lande 2901, von denen 1451 gestraft**) wurden. Revaccinirt wurden 85,077 und 22,144 mit Erfolg = 63%. Ein 83jähriger, in seiner Jugend geblatterter Mann wurde mit Erfolg revaccinirt; 3 andere, ebenfalls in der Jugend geblatterte Männer, bekamen Variola und zwar zwei mit tödtlichem Verlaufe.

Bayern. Eine augsburger Dame hatte an den Decan der münchner medicinischen Facultät das Gesuch gestellt, ein zahnärztliches Examen ablegen zu dürfen, war aber zurückgewiesen worden. Sie wiederholte nun ihr Gesuch in Erlangen und zwar mit Erfolg, da von höchster Stelle die Erlaubniss ertheilt wurde, so dass nun auch in Bayern der Grundsatz adoptirt ist, nach welchem auch Personen weiblichen Geschlechts die Heilkunde ausüben können.

Leipzig. Die medic. Facultät hat von einem Unbekannten 300 Thlr. erhalten, die als Preis für die beste Arbeit (Einlieferungstermin 31. März 1873 an den Decan der medic. Facultät) über die Verwendung des chemischen Buchenholzcreosots als Heilmittel dienen sollen. Der Stifter hofft, es werde seine Anregung ein nützliches Resultat für die Behandlung bösartiger Gewächse ergeben.

London. Henri Dunant, der vor 11 Jahren den Plan gefasst hat, auf internationalem Wege eine geordnete Verwundetenpflege, die er in Solferino so sehr vermisst hatte, ins Leben zu rufen, der den ersten und anhaltenden Impuls zur Gründung zahlreicher Gesellschaften des rothen

*) Vide die Mittheilungen aus der Guiden-Recruten-Schule Basel in derselben Nummer. (Redact.)

**) Bravo! Redact.



Kreuzes gegeben, und der der Förderung dieses humanen Werkes durch jahrelanges Herumreisen den grössten Theil seines Vermögens geopfert hat, ist in der letzten Zeit von Unglücksschlägen hart getroffen worden. — Befreundete Collegen haben in Paris ein Comité gebildet, um durch Sammlungen den genialen Gründer der Genfer Convention zu unterstützen. Zu Beiträgen ladet in England ein: Dr. Gordon, General-Inspector in Dower. (Lancet vom 25. Mai 72.)

Dublin. Vor wenigen Tagen wurde hier Dr. Kirkpatrick, Präsident der chirurg. Gesellschaft, Nachts um 11 Uhr auf dem Wege zu einem Patienten von 2 Strolchen halb todt geschlagen und der Uhr und Börse beraubt. Auch eine schöne Gegend!

London. Baker Brown. Aus England vernehmen wir ein Beispiel der Wandelbarkeit des menschlichen Glückes, wie man es sich trauriger kaum denken kann.

Die medicinischen Zeitungen London's fordern in trockenen, dürren Worten zur Einsendung milder Beiträge für Baker Brown auf, der sich, völlig verarmt und durch Krankheit beständig an das Bett gefesselt, mit seiner Familie in den allertraurigsten Umständen befinde.

Noch vor wenigen Jahren der gefeiertste Gynaecologe London's, in glänzenden Lebensverhältnissen, überall gesucht, ungemein beschäftigt, verlor er mit einem Schlage die ganze Praxis, als die londoner geburtshülfliche Gesellschaft ihn aus ihrer Mitte ausstiess. Sie hatte ihn, da sie mit seinen Klitoridektomieen, die er damals oft und viel ausführte, nicht einverstanden war, zuerst gewarnt und dann, als er nicht hören wollte, ausgestossen. Sofort hörte seine Prax's absolut auf und alle seine Versuche wieder Boden zu gewinnen, misslangen.

Woher kam dieser für unsere Verhältnisse rein unbegreifliche, vernichtende Zwang? Die englischen Aerzte besitzen einen sehr ausgeprägten Esprit de corps, der den Einzelnen zwingt, immer und überall den Standesinteressen Aller und eines Jeden Rechnung zu tragen, da er sonst zu befürchten hat, dass sein Benehmen vor dem Plenum der Standesgenossen discutirt wird und eine schonungslose Ahndung seines Benehmens nachfolgt. Das Publicum steht als festgeschlossene Phalanx hinter der Genossenschaft der Aerzte, deren Urtheil ihm massgebend ist. Auch bei uns wäre ein solcher Corpsgeist am Platze!

(Nach der Wien. med. Wochenschr.)

Briefkasten.

Hr. Dr. *F.* in H.: Verdanken die zugesagte Mitwirkung bestens! Hr. Prof. *W.* in Z.: Mit Ihrem Vorschlag sehr einverstanden; besten Dank! Hr. Dr. *Schn.* in F.: Mit Dank erhalten; bitte um Fortsetzung. Hr. Dr. *C.* Sie schreiben: „Il est certain que dans le moment les rapports sont malheureusement dans une période de tension fâcheuse, mais il est évident que les esprits s'apaiseront et que nous rentrerons dans un calme qui permettra aux jeunes médecins de la Suisse romande de se rapprocher davantage de leurs confrères de langue allemande avec lesquels ils ont beaucoup à apprendre". — Zu einer Annäherung bieten wir mit Vergnügen die Hand. Wir können gegenseitig viel von einander lernen! Eine Sprachengrenze kennen wir nicht, wohl aber das dringende Bedürfniss des Zusammenhaltens aller schweiz. Aerzte, da unsere Interessen dieselben sind. Ihre Mittheilungen sind uns sehr erwünscht! Hr. Dr. *M.* in W. Ihr Bericht wird bestens verdankt, Ihre Winke benützt! Hr. Dr. *P.* in E. Erhalten und dankend angenommen: wir erwarten auch eine Notiz vom Berge über die Saison. Hr. Dr. *D—t* in Ch.: Merci; wir bitten um Fortsetzung. Hr. Dr. *E.* sen. in B.: Alles recht; wir acceptiren die angebotene Schilderung mit Streiflichtern. Hr. Dr. *B—i* in E.: Wir sind mit Ihren Ansichten über die Art der Correspondenz einverstanden und erwarten gelegentlich Mittheilungen. Hr. Dr. *C.* in R.: Mit bestem Dank erhalten, erscheint in Nro. 13. Vivat sequens! Hr. Dr. *L.* in L.: Mit bestem Dank erhalten und benützt. Hr. Dr. *S.* in A. und *L.* in G.: Sie fragen nach der Technik der Herstellung der Pressschwämme. Sie nehmen guten ungebleichten Badeschwamm (das Bleichen schadet der Elasticität), schneiden stumpfconische Stücke heraus und stossen durch die Längsachse derselben einen Pfriem (gespitzte Stricknadel) oder einen glühenden Draht. Dann tauchen Sie den Schwamm in eine gesättigte Lösung von Gummi arabic. und fangen nun an, denselben von der Spitze an mit einer mitteldicken Schnur so stark als möglich zusammenzuschnüren, so dass die einzelnen Windungen sich eng berühren, dann wird der Pfriem ausgezogen und der Schwamm an schattigem Orte bei mässiger Wärme getrocknet (c. 3 Tage); hieraus Entfernung der Schnur und Abglätten der rauhen Stellen mit einer grob- und einer feinkörnigen Feile, schliesslich mit Rostpapier. Die Schwämme werden so vollkommen gut; die Mühe ist eine geringe. Hr. Dr. *F* in W.: „Spät kommt Ihr, doch



Ihr kommt.“ Besten Dank! Können Sie uns nicht zum allgemeinen Gaudium ein Exemplar der Liedersammlung, der das Verdauungslied entnommen ist, verschaffen? Hr. Dr. *G.* in M. J'ai reçu la brochure, merci. Salut. Hr. Dr. *d. l. H.* in L.: Nous sommes d'accord avec vos conditions. Donc le bien-venu! Hr. Prof. *B.* in Z. und Dr *H.* in Z: Wir verdanken die gefällige Zusendung der Manuscripte auf's Beste. Hr. Dr. *Pfl.* in L: Wir danken für die Zusage. Das Angezeigte seiner Zeit gefälligst an uns senden. Hr. Dr. *Bl—r* in Z.: Vereinsbericht dankend erhalten. Hr. Prof. *H.* in B. und Dr. *L.* in B.: Ihre Referate erscheinen in Nro. 13; ebenso die Besprechung von S. u. Kl. durch K. Hr. Dr. *Schn.* in Bern: *Die Redaction erklärt hiemit Ihre diesfällige Anfrage beantwortend, dass sie selbstverständlich den von Hrn. Prof. Klebs gegenüber dem ärztlichen Central-Verein übernommenen Verpflichtungen gewissenhaft nachkommen wird, dass sie alle Sitzungsberichte der zum Central-Verein gehörenden cantonalen Gesellschaften und Bezirksvereine im Corresp.-Blatt veröffentlichen und den, diese Auszüge einsendenden Secretären entweder auf Verlangen eine Anzahl der betreffenden Nummern gratis, oder aber auf Wunsch Separatabzüge der betreffenden Sitzungsberichte gegen billige Entschädigung an die Verlagsbuchhandlung für die Kosten des „Umbrechens“ zusenden wird. — Der diesbezügliche Usus mit den verschiedenen ärztl. Gesellschaften bleibt somit in Kraft!* — Hr. Dr. *A. W.* in B.: Mit Dank erhalten, erscheint in nächster Nummer. Hr Prof. *A.* in B. und Dr. *H.* in Z.: Die Mittheilungen werden hiemit bestens verdankt. Hr. Apoth. *M.* in B: Manuscript dankend erhalten, erscheint unverkürzt in Nro. 13. Hr. Prof. *K.* in B.: Wir erwarten mit Vergnügen das endlich signalisirte baldige Einlaufen der gewünschten 2 Ref.

Um eine Wiederholung verschiedener brieflicher Irrfahrten zu vermeiden, bitte ich um eine vollständigere Adresse, da in Basel nicht weniger als 3 Dr. med. A. Burckhardt existiren.

Dr. Albert Burckhardt.

Der Wunsch, in dieser Nummer die detaillirten Zahlen der Frequenz unserer Hochschulen mittheilen zu können, hat das rechtzeitige Erscheinen dieser Nummer etwas verzögert, was wir gütigst zu entschuldigen bitten. **(Redaction.)**



Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.



Kura

Dauer der Sai

„ „ „

Die altberühmten und
tische Thermen gleich *Ga*
Pfäfers und Ragaz mit im

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Herausgegeben von

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Dr. Alb. Burckhardt Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 13. 1. Juli 1872.

Original-Arbeiten.

Beitrag zur Pathologie der Vaccine.

Von **Dr. Wilh. Bernoulli** in Basel.

(Schluss.)

7. Kind, Fi., 11 Monat. Kräftiger Knabe. Wurde am 7. Mai mit schon beginnender Hautaffection bei kühlem Wetter in's Freie getragen. Am 8. April fanden sich die Pusteln geplatzt und nässten. Längs der Impfstiche und nach allen Seiten darüber hinaus sich erstreckend, gelblichweisse Wülste. Ringsum und über die ganze Körperoberfläche erythematöse Röthung. Am Rumpfe (nahe dem Bauch) grosse Blasen mit wasserhellem Inhalt. 10. April. Die Striche sind mit ihrer Umgebung in eine homogene gelbgraue Masse zusammengeflossen. Gesicht geschwellt, mit kleinen Bläschen, an Hals und Rücken Bläschen und Blasen von ungleicher Form bis zu bedeutender Grösse, einige geplatzt. Der ganze Körper roth. Temperatur stark erhöht. Kein Schlaf. Erhält, wie die andern Patienten, mit starker Epidermisabhebung, Umschläge mit Oel und Kalkwasser $\overline{aa}$. 11. April. Die Auflagerungen am Oberarm trocknen zu Borken ein. Die abgestossene Epidermis schon durch neue ersetzt, ausser an den der Maceration und dem Druck ausgesetzten Stellen. Stamm weniger, Extremitäten stärker roth. 12. April. Haut weniger stark afficirt als bei Fa. und G. (Nr. 5 und 8). Pusteln theilweise ganz trocken, haben weniger weit um sich gefressen als bei einigen der andern Fälle. Haut kühl, vorn blassrosa marmorirt, am Rücken etwas dunkler. An einzelnen Stellen dauert die lamellöse Abschuppung fort. Nachmittags (in Achsel): 37,6°, P. 180. Ueber Nacht ist Trismus, heute vorübergehend Opisthotonus aufgetreten. Unregelmässiger Strabismus. Pupillen etwas weit. Schlucken sehr erschwert. Exspiration mühsam, pfeifend. Anscheinend Bewusstlosigkeit. Heute wird Behandlung mit Chloralhydrat eingeleitet, für den Beginn erhielt Pat. 0,2 pro Dosi, und

wie dies zur Beruhigung sich ungenügend zeigt, sehr bald 2 Dosen von 0,4, d. h. 0,8 in einer Nacht und bis zu 1,2 in 24 Stunden. Hierauf dann Schlaf, zuweilen von ganz kurzer, andere Male aber von mehrstündiger Dauer, mit Lösung des Krampfes und Erleichterung der Respiration. Zugleich auch ein Bad von 32,5° C. 13. April. Kein Schlaf. Bad gut ertragen. Trismus schwächer. Schluckt, was ihm durch eine Kautschukröhre eingegossen wird. (Auf diese Weise musste das Kind mehrere Tage lang gefüttert werden.) Noch Opisthotonus. Flexoren der Arme und Hände anhaltend contrahirt.*) Allgemeines Zittern. Dreimal tetanische Stösse. Brust auffallend hoch gewölbt (mehr als bloss mechanische Folge des Opisthotonus). Herzdämpfung verkleinert (acutes Lungenemphysem?), Athmung mühsam, ächzend. Bauch hart. Ab. (Rectum) 37,8°. 14. April. Wiederholung des Bades macht starken Opisthotonus, nach demselben hinter einander mehrere Stösse. Beine steif. 15. April. Hatte auf Chloral 0,8 nur eine viertelstündige Pause mit Schlaf, sonst fortwährendes Stöhnen. M. 38,2°, 172. Rücken und Beine weniger rigid. Die wiedergekehrte Fixation lässt Wiederkehr des Bewusstseins vermuthen. R. V. grossblasige Rhonchi. Abends 8. 40,0°. 16. April. Stösse schwächer, der Rücken ist weniger steif, liegt wieder flach auf. M. 39,7°. A. 4 : 39,2°. A. 9 : 39,4°. Da die Resultate der warmen Bäder unbefriedigend waren, begannen wir heute die methodische Vornahme kalter Einwicklungen.**) Wenn bei einer Messung in recto die Temperatur 39° überstieg, wurde das Kind sofort eingewickelt, nach 10 Minuten wieder gemessen und, wenn die Temperatur nicht unter 38° gesunken war, mit der Wärmeentziehung fortgefahren. In der letzten Einwicklung blieb dann das Kind so lange (oft viele Stunden) liegen, bis die Temperatur neuerdings 39° überstiegen hatte. Die Wärmeregulation zeigte hiebei nur eine sehr mässige Resistenz, meist genügten zur obengenannten Wirkung 2 Einwickelungen. Das Liegenlassen in den nassen (natürlich sehr bald warmen) Tüchern ersetzt die prolongirten warmen Bäder, welche schon durch die sowohl an den Oberarmen, als am übrigen Körper fortdauernde Hautaffection indicirt schienen, und nach anderen Berichten (z. B. Zechmeister) bei Starrkrampf, Vortreffliches leisteten. Nach jeder einzelnen Einwicklung liessen Unruhe und Respirationsbeschwerden in so auffallendem Maasse nach, dass wir in ihnen den Grund sehen möchten, warum sich der Fall noch so weit vor dem endlichen exitus letalis hinauszog. 17. April. M. 40,8°. P. 192, Resp. 30, stossweise. Unmittelbar nach der ersten Einwickelung 39°, 152, 26. Nur an den Armen Starre noch andauernd. Kleiner Fleck auf der rechten Cornea. A. 39°. 18. April. M. 39,2°, 147. Ab. 39°. An der rechten Brustwarze Dämpfung, Knisterrasseln; Husten. 19. April. M. 37,1° und 38,3°, 160. Ab. 39,6°,

*) Die Angabe, dass die Arme nicht von Tetanus mitergriffen werden, passt daher jedenfalls nicht auf alle Fälle.

**) Nasskalte Einwicklungen bei Tetanus sind Volksmittel bei den nordamerikanischen Indianern, wurden ferner von Eberth in Berlin angewandt. Ueber kalte Bäder bei Tetanus vgl. die übrigens ungenügenden Angaben bei Currie Med. reports on the effects of water. Vol. I. pag. 136. — Bei einem neuen Fall von bekanntlich bis jetzt immer letal verlaufenem, hochfebrilem Tetanus würde ich die kalten Einwicklungen nach obiger Methode wieder in Anwendung ziehen, und daneben innerlich statt Chloral, nach dem Vorgange Monti's Calabar versuchen.



176. Die Temperatur zeigt nur noch sehr geringe Resistenz gegen die Umschläge. Nur an den Handgelenken noch krampfhafte Flexion. Rechts die ganze Cornea trüb durch Infiltration ihrer Substanz. 20. April. Morg. 37,3°, 132. Ab. 39,3°. Neigung zum Kühlwerden der Extremitäten. Die Trübung der rechten Cornea hat sich auf deren untere Hälfte concentrirt. Heute wird, einerseits weil die Hautabschuppung eine viel geringere geworden ist, andrerseits wegen der allgemeinen Schwäche und wegen der Lungenaffection, mit dem Liegenlassen im nassen Umschlag aufgehört. 21. April. Rechts heute früh Hypopyon, links gleichfalls diffuse Trübung der Hornhaut. M. 2 : 38,1°, 4 : 39,1° (1 Umschlag), 6 : 37,3°, 8 : 38° — 142, 10 : 37,3°, 12 : 38,2°, 2 : 38,4°, 3 : 37,1°, 5 : 36°. Bald nach 5 trat ohne vorausgegangene praemortale Temperatursteigerung, ohne neue krampfhafte Erscheinungen, und, wie bekanntlich dies bei Tetanus öfter zu geschehen pflegt, uns so ziemlich unerwartet, der Tod ein.

8. Kind, G., 14 Monat. Sehr kräftiges und intelligentes Kind. Kam erst am 10. April zur Anschauung. Pusteln geplatzt, an ihrer Stelle confluirende, graugelbe Auflagerungen. Haut überall geröthet, ohne Schwellung. Am Rücken und der Brust grosse Blasen. 12. April. Pusteln dunkelgrau. Die ganze Hautoberfläche stösst die Epidermis in grossen Lamellen ab, oder hat sie schon abgestossen. Das Gesicht ist geschwollen, blutet an vielen Stellen. (Aehnlich dem Bild eines Pemphigus foliaceus.) Fauces frei. M. 38,9°. 13. April. Stellenweise haben sich Inseln gesund aussehender Haut gebildet. An Stellen, wo normaler Weise die Haut sich faltet, hebt sie sich in länglichen, schmalen, mit Flüssigkeit gefüllten Wülsten ab. Ab. 39,2°. 14. April. M. 37,5°. An den Beinen Abschuppung. An manchen Stellen stiess sich die Epidermis zwei Male hintereinander ab. Während der letzten Tage suchte das Kind die schmerzhafte Berührung mit seiner Unterlage dadurch auf ein möglichst geringes Maass zurückzuführen, dass es anhaltend die Knieellbogenlage einnahm. 28. April. An Stelle der Pusteln noch linsengrosse eiternde Flächen. Nur auf den Metatarsophalangar-Gelenken noch Spuren der lamellären Abschuppung. Drei Furunkeln. 1. Mai. Impfstellen völlig vernarbt, wenig härter als ihre Umgebung. Achseldrüsen nicht, Halsdrüsen leicht geschwellt. Furunkeln in Heilung Schnupfen.

9. Kind E., 5 Mon. 3. April. Die Impfstellen sollen schon nässen. 6. April. An beiden Oberarmen grosse Geschwüre mit gelbem Beleg und stark gerötheter Umgebung, mit Resten der Blase bedeckt. Mai 1. Rechts noch oberflächliche Eiterung und Krustenbildung, links beinahe geheilt.

10. Kind M., 7 Mon. Eigentlich als erfolglose Revaccination zu betrachten, da schon eine frühere am 6. März geschehene Impfung eine Pustel zur Folge hatte (s. o.) 3. April. Nach Angabe der Mutter Impfstellen geröthet, dabei einige kleine Bläschen, die rasch eintrockneten. Mai 1. Nur eine geringe Narbe (von jener ersten Impfung). Noch Spuren von zwei Nebenbläschen sichtbar. Eczem an Kopf und Gesicht (wie schon vor der Vaccination).

II. (Erwachsene.) T. 3. April. Impfritzen leicht geröthet; ein Nebenbläschen. 5. April. Röthung geringer; Bläschen vertrocknet. 1. Mai. An Stelle der Striche

Tab. 1.

Namen der Impflinge.	März. 6.	16.	26.	30.	April. 1.	3.	5.	7.
Br.	Mit Borke geimpft (ohne Erfolg.)	Von *M.* geimpft (ohne Erfolg).	Mit Glycerinlymphe von *Bl.* geimpft.		Hat eine weiter impfbare Pustel.			
M.	Mit Borke geimpft.	Hatte eine Pustel bekommen.			Nochmals geimpft von *Ca.*	Die neuen Impfstellen roth.		
Bl.		Mit Glycerinlymphe von *M.* geimpft.						
Ca.			Mit Glycerinlymphe von *Bl.* geimpft.				Entzündung um die Pusteln des rechten Armes. Bläschen am Rumpf.	Rechts um die Pusteln grauer, confluirender Beleg.
Ba.				Mit Glycerinlymphe von *Bl.* geimpft.				Schöne Pusteln. Urticaria.
Sie.				„ „				Liefert gute Glycerinlymphe.
Su.					Von *C.* geimpft (vom recht. Arm).			
St.					„ „	Impfstellen nässen.	Alle Pusteln offen. Ringsum Schälung der Epidermis.	
Be.					„ „		Neben den Pusteln bildet sich rasch eine Blase.	
J.					„ „	Die Pusteln platzen.	Ringsum rothe, excoriirte Höfe.	
Fä.					„ „			Alle Pusteln geplatzt. Der ganze Körper roth. An Armen Schälung.
Sch.					„ „		Pusteln theilweise geplatzt.	
Fi.					„ „			
G.					„ „			
E.					Von *C.* geimpft (vom link. Arm).	Pusteln offen.		Pusteln verschwärt, mit gelblichem Beleg.
T.					„ „	Impfstelle leicht geröthet. Ein Nebenbläschen.	Röthung blässer. Bläschen vertrocknet.	

Tab. 1.

April. 8.	10.	12.	13.	15.	18.	21.	24.	Mai. 1.
An den Impfstellen kleine Bläschen.	Bläschen vertrocknet.							Normale Narbe. Spuren der Nebenpocken. Eczem an Kopf.
	Die normalen Impfborken fallen ab.							
	Abstossung der geätzten Belege. Am Rumpf kleienförmige Abschuppung.	Impfstellen gereinigt. Noch Abschuppung. An einem Unterarm Bläschen.						Weiche Narben. Im Gesicht Ecz.
usteln geplatzt. Confluirender eleg. Oberarm roth. (9. A.)								
m die Pusteln grauer Beleg. läschenauschl. is an Schultern und Nacken.		Erbsengrosse Blasen.	Ihr Inhalt wird trübe.			Bläschen im Mund.	Bläschen an den Fingerspitzen.	Beinahe vernarbt. Um Mund Impetigo.
usteln weiter twickelt. Daneben neue Blasen, theilweise geplatzt.		An den Impfstellen discrete Geschwüre.						Auf den Impfstellen Borken.
rauer Beleg bennt. Erythem Hals, Achselhle u. Rücken.	Arm excoriirt. Weitere Bläschen am Rücken. Fieber.	Rumpf abgeblasst. Lamellöse Schälung an Armen. Fieber.	Abstossung des Beleges beginnt.	Impfstellen gereinigt. Kleien und Bläschenbildung. Kein Fieber mehr.	Beginn der Vernarbung. Haut blass.	Eczema capillitii.	Fast vernarbt. Abschuppung und Eczem im Schwinden.	Völlig vernarbt. Haut rein.
osse Blasen am anzen Körper.	Ueberall geschält.	Pusteln blass, hart. Neue Schälung der ganzen Epidermis.	Beginn von Diarrhoe und Fieber.	Ueberall lamellöse Schälung. Lobuläre Pneumonie.	Schorfe an den Impfstellen gelöst. Pneumonie in Heilung.			Die Impfstellen granulir. frisch.
								Rechts Vernarbung. Links wuchernde Granulationen. Eczem am Hals.
steln geplatzt. erbreit. Hautöthung. Am umpf grosse Blasen.	Haut überall roth. Zerstreute Bläschen und Blasen. Fieber.	Pusteln vertrocknet. Lamellöse Schälung. Tetanus.	Fieber.	Hohes Fieber. Tetanus nimmt ab.	Hohes Fieber. Nur die Arme noch steif. Pneumonie.	Hypopyon †		
	An Impfstellen gelbl. fluirende Auflagerungen. Allgem. Röthe und gr. Blasen.	Alles in grossen Fetzen geschält oder in Schälung.	Neubildung von Epidermis. Fieber.	Noch Abschuppung an den Beinen. Kein Fieber mehr.				Weiche Narben. Haut rein.
								Noch leichte Eiterung, namentlich links.
								Spuren der Impfung im Schwinden.

noch ganz leichte Röthung, Grund völlig weich, auch an Stelle der Nebenbläschen ein röthlicher Fleck. (Keine bleibenden Narben.)

Was hat sich unterdessen beim Stammimpfling C. zugetragen? Wir haben ihn am 1. April völlig gesund und nichts Verdächtiges darbietend, verlassen (wenn wir nicht etwa die leicht verletzbare Nebenpocke als solches auffassen wollen). Vier Tage nach geschehener Abimpfung, am 5. April, also volle 10 Tage nach seiner eigenen Impfung, machte sich Schwellung und Röthung, sowie Oberhautabschälung in der Umgebung der Pusteln bemerklich, am Rumpfe, namentlich an der Brust haben sich zerstreute Bläschen gebildet. 7. April. Rechts um die Pusteln graulichweisse Belege; der rechte Oberarm entzündet. 8. April. Der Beleg schrumpft ein bei Bestreichen mit starker Lösung von Tannin in Glycerin. 9. April. Am Rumpf kleienförmige Abschuppung. 10. April. Der Schorf stösst sich tief in schwarzen Fetzen ab. Ringsum Schälung. 12. April. Geschwür rein, rosaroth, mit scharfen aber weichen Rändern. Am Unterarm einzelne Bläschen. Rumpf wie am 9. Das Kind sieht völlig gesund aus, spielt bereits wieder im Freien. Allgemeine Hautröthung wurde bei ihm nie bemerkt. Mai 1. Oberflächliche weiche Impfnarben. Im Gesicht etwas trocknes Eczem.

Um eine bessere Uebersicht des zeitlichen Verhaltens der ganzen Erkrankungsweise zu ermöglichen, sind sämmtliche oben angeführte Daten in der vorstehenden Tabelle 1 nochmals in möglichster Kürze zusammengestellt.

Tab. 2 rubricirt die Impflinge nach ihrem Verhalten bei ihrer letzten Besichtigung (1. Mai).

Tab. 3 bezieht sich auf die Lokalisation der Erkrankung, Tab. 4 endlich auf die Form des Ausschlages. Vergleichung dieser beiden letztern Tabellen zeigt, wie im Allgemeinen grössere Ausbreitung der Erkrankung mit höherer Intensität Hand in Hand ging: nur bei denjenigen Kindern, wo die ganze Hautoberfläche mitergriffen war (Fa. Fi. G. und in geringerm Grad St.) kam es bis zur Bildung der ganz grossen Blasen und zur folgenden Abstossung in Lamellen:

Tab. 2. | **Tab. 3.** | **Tab. 4.**

Verhalten am 1. Mai.			Der abnorme Verlauf.					Form d. Ausschlags.	
Pustelstellen		Eczem.	fehlt.	Lokal an Arm.		Ueber Arm hinaus.		Maculae und Bläschenabschuppung in Kleien.	Blasenabschuppung in Lamellen.
geheilt.	eitern noch.			Nur frühes Platzen der P.	P. geschwürig.	Nur auf Rumpf.	Ganzer Körper.		
Erwachs.	Fä.	Fä.	Erwachsne.	E.	Be.	J.	Fä.	J.	Fä.
M.	Be.	M.	(revacc.)	Sch.		Su.	Fi.	Su.	Fi.
C.	E.	C.	M.	(nur theilw.)		C.	G.	C.	G.
J.	Sch.	Sch.	(2. Impf.)			(wenig.)	St.		St.
G.	St.	St.					(wen. allg.)		(wen. gross.)
	Su.								

Fragen wir nach dem Platze im Systeme der Hautkrankheiten, an welchem wir den durch die Impfung hervorgerufenen Ausschlag unterbringen können, so werden wir bald gewahr, dass ihrer äussern Erscheinung nach die verschiedenen Fälle unter ganz verschiedene Rubriken müssten gebracht werden. Trotz dieser mannigfaltigen Form und Ausdehnung werden wir wegen der gemeinschaftlichen Genese wünschen

müssen, sämmtliche Erkrankungen unter ein einheitliches Schema zu bringen, wenn dies ohne allzugrossen Zwang geschehen kann. Diesem Bedürfniss entspricht am besten Hebra's akutes Eczem und zwar für die Fälle Fa., Fi., G. und vielleicht St., dessen allgemeine Form. Diese seltne Eczemart (Handbuch pag. 343) befällt gleichzeitig die Haut des ganzen Körpers vom Scheitel bis zur Sohle und wird zwar im Allgemeinen allenthalben Röthung, Schwellung, Bläschen und Schuppenbildung zur Folge haben: nichtsdestoweniger werden die Erscheinungen an einzelnen Hautstellen gewisse Eigenthümlichkeiten darbieten. Im Gesicht wird die Erkrankung anders auftreten als am Stamme, an der Streckseite der Extremitäten anders als an der Beugefläche. Der Kranke bleibt gegen die Einwirkung einer mässig niedern Temperatur so empfindlich, dass, wenn er in der warmen Jahreszeit oder im warmen Zimmer selbst für kurze Zeit die Körpertheile entblösst, die Empfindung des Frostes wiederkehrt und selbst bis zum Zittern sich steigert. (Siehe Nro. 4, 5 und 7 unserer Fälle, vgl. ferner das akute Eczem, welches gleichfalls mit Frostanfällen zuweilen im Decrustationsstadium der Variola plötzlich die ganze Hautoberfläche befällt.) Wenn auch Eczem bis jetzt allgemein als eine nicht contagiöse Krankheit angesehen wird, so ist nichtsdestoweniger die Uebertragung einer Form derselben, der crusta lactea, bei Kindern von Mund zu Mund, ja auch von Mund zu Hand, unzweifelhaft. Gegen Auslegung als Erysipel, das als allgemein anerkannte einimpfbare Wundkrankheit zunächst könnte in Betracht kommen, spricht zu sehr der Verlauf sämmtlicher Fälle: das Vorkommen von Bläschen und Blasen bei der Mehrzahl der Kinder, das Klarbleiben des Blaseninhaltes mit der einzigen Ausnahme von Nro. 2 (die nicht einmal vom Arzte selbst konnte constatirt werden), die unbedeutende oder fehlende Schwellung der Haut, das sehr rasche Fortschreiten des allgemein werdenden Ausschlages, das mit dem für Erysipelas migrans characteristischen Kriechen nichts gemein hat (vgl. unten die von Ballard beobachteten wirklichen Erysipelfälle), die sehr grosse Verbreitung gleichmässig über beide Körperhälften, endlich die weniger bedeutende und meist nicht continuirliche Erhöhung der Temperatur.

Die Auffassung als contagiöser Pemphigus ist kaum erlaubt, weil es nur in 3 oder 4 Fällen zu Bildung grösserer Blasen kam.

Da es in jeder Beziehung, namentlich in aetiologischer und prophylaktischer, von grossem Interesse wäre, ähnliche Fälle mit den unsrigen zu vergleichen, durchforschte ich einen guten Theil der neuern Literatur über Kinderkrankheiten, sowie der neuern und ältern über Vaccination nach solchen. Erkrankungen der Haut im Gefolge der Impfung; namentlich Erysipel und Eczem sind in der Literatur und Praxis nichts besonders Seltenes, aber, was das Wesentliche an unserer Erkrankungsreihe ist, das Befallenwerden sämmtlicher oder auch nur mehrerer der vom gemeinsamen Stammimpfling Vaccinirten, ist (ausser für Syphilis) das beinahe Beispiellose. Die eine der ganz vereinzelten sichern Notizen ist von Edward Ballard *), aber von unsern Fällen dadurch verschieden, dass es sich um deutlich charakterisirtes Erysipel handelt. Diese aetiologisch merkwürdige und unsrer Reihe vielleicht ana-

*) Med. Times and Gaz. 1869. Vol. 2 pag. 204, und ein ausführlicher Auszug im Oesterr. Jahrb. für Pädiatrik 1870. Bd. 2. — Ein ähnlicher Einzelfall Med. T. a. G. 1869, Vol. 2 pag. 111.



loge Beobachtung eines so zuverlässigen Gewährsmannes, verdient etwas ausführlichere Betrachtung: B. beobachtet unter 11 vom gemeinsamen Stammimpfling vaccinirten Kindern zwei Fälle vonRothlauf. Beim einen derselben, dem vierten in der Reihe, begann das Erysipel schon am Vaccinationstag, beim andern, dem siebenten, begann es am Tage nach der Impfung. Der Stammimpfling selbst erkrankte gleichfalls an Wanderrose, aber erst am zweiten Tage nach der Vaccination, also später als die beiden andern Kinder. Ballard glaubt, die Infection sei nicht vom Stammimpfling, sondern vom vierten Impfling ausgegangen. Von diesem aus wäre durch das Hin- und Hergeben der Lanzette von einem zum andern Individuum diejenige Pustel des Stammimpflinges verunreinigt worden, welche später die Lymphe für das siebente Kind lieferte. Da jenes vierte Kind einem Fischhändler angehörte, glaubt B. annehmen zu dürfen, dass seiner Haut rasch faulende thierische Stoffe anhafteten, mit denen es zu Hause fortwährend in inniger Berührung war. Das Erysipel begann jedesmal mit einem rothen Fleck an der einen Schulter und gebrauchte bei Nro. 7 4 Tage bis zum Handgelenke, 11 Tage bis zur Schulter der andern Seite; bei Nro. 4 brauchte der phlegmonöse Rothlauf 4 Tage, um über Brust, Schulter und Arm zu kriechen (mit Blasenbildung am Unterarm), später wurde noch der ganze Stamm und die Hüften, befallen, am 11. Tage †. Bei diesen beiden Kindern entwickelte sich keine Pustel, dagegen bei sämmtlichen neun andern Impflingen. Bei Ballard's Stammimpfling wanderte die Rose in 9 Tagen bis zu Nabel und Rücken. Jedesmal also viel längere Zelträume als bei irgend einem unsrer Fälle.

Die andre Notiz steht im Correspondenzblatt des württembergischen ärztlichen Vereins 1871, Nro. 27, pag. 210, im Generalimpfbericht für 1869.

„In einem Dorf erkrankten 7 Kinder schon in der Nacht nach der Impfung an Fieber und allgemeinem Unwohlsein; am andern Tage fanden sich die Aermchen geschwollen und von Erysipelas befallen, das sich bald über Brust, Arme und Rücken verbreitete; 5 der Kinder genasen nach schwerer Erkrankung; bei einem verlor sich der Auschlag schon nach einem Tage, und dasselbe blieb gesund; das siebente aber erlag am 8. Tage. Uebrigens war nicht sicher zu erheben, ob die Kinder mit demselben Stoffe geimpft worden waren, wie die übrigen gesund gebliebenen Impflinge, oder mit einem besondern (vielleicht ebenfalls von einem erysipelatösen Kinde stammenden) Stoff. Bekanntlich gilt das wandernde Erysipelas für eine specifische, durch Impfung übertragene Krankheit.“ Hier ist leider über den Erfolg der Impfung Nichts gesagt. In sämmtlichen von uns beobachteten Fällen ist dagegen, wie die Krankengeschichten zeigen, der ächte Erfolg kaum zweifelhaft.

Eine fernere den unsrigen ähnliche Hauterkrankung, freilich für gehörige Verwerthung zu kurz angeführt, bietet unter den 68 in Württemberg gemachten und 1839 von E. Hering, Prof. an der Thierarzneischule in Stuttgart zusammengestellten Beobachtungen *) die neunte, welche folgendermassen lautet: „Von der einzigen noch unversehrten, erbsengrossen Pustel am Euter wurde ein Kind geimpft; es bekam 5 Pocken mit starker lokaler Entzündung und selbst Anschwellung der

*) Ueber Kuhpocken an Kühen. Stuttgart 1839, pag. 41.



Achseldrüsen. Von diesem regenerirten Stoff wurde weiter geimpft und grössere Pusteln erhalten; alle damit vaccinirten Kinder bekamen nach 10—14 Tagen einen allgemeinen Ausschlag."

Bloss zweifelhafte unzureichende Andeutungen ähnlicher Zufälle finden sich noch an folgenden Orten:

Nach Sacco *) machen „ausgeartete ächte" Kuhpocken auf Kinder geimpft öfter verbreitete Ausschläge. „Kaum ist das Contagium der ausgearteten Pustel an die lebendige Fiber gebracht, so äussert sich sogleich seine Thätigkeit so stark, dass oft schon zwei Stunden nachher ein heftiges Fieber eintritt. Einen oder zwei, selten mehr Tage nach der Impfung zeigt sich auf dem Stiche eine mehr oder minder ausgebreitete Röthe, in deren Mittelpunkt sich ein zugespitztes weisses Bläschen erhebt. Dieses verwandelt sich mit Schnelligkeit in eine unregelmässige Pustel, welche berstet und milchige verdorbene Flüssigkeit aussondert, dann entweder bis zum 8. oder 10. Tage vernarbt oder aber in jauchige Geschwüre mit Schwellung des ganzen Armes übergeht. Von der grossen Menge der in der Wunde abgesonderten Jauche wird ein Theil aufgesaugt und bringt unregelmässige Fieber und Hautausschläge mit spitzen rothgerandeten Pusteln hervor, die eine eiterige Materie enthalten, nach 2 bis 3 Tagen abtrocknen und eine Kruste bilden, die sich bisweilen mehrmals von neuem ersetzt." Solche Ausartung der Kuhpocken kann nach Sacco durch Druck beim Melken entstehen.

R. Willan **) erwähnt einen unglücklichen Fall, wo bei zwei Angehörigen einer Familie Watts die Impfung mit Bildung phagedaenischer Geschwüre endet.

Ebenfalls ein Beispiel von an mehrern zusammengehörigen Individuen gleichzeitig bloss örtlich aufgetretener Anomalie der Vaccine ist die von Hebra ***) erwähnte Epidemie von Blasenpocken im Wiener Findelhause 1836.

So spärlich sind die Aufzeichnungen über Impfung nichtsyphilitischer Affectionen. (Beiläufig gesagt, berechnet Kussmaul †) die durch Impfung syphilitisch Gewordenen auf nahezu 500. Zu einem ähnlichen Ergebnisse kommt Köbner ††). 61 der 324 Individuen, welche ihre Vaccine von notorisch syphilitischen Stammimpflingen bezogen, blieben bestimmt gesund, 222 wurden inficirt, von den 41 Uebrigbleibenden ist der nachherige Gesundheitszustand nicht ärztlich konstatirt worden. Doch sind jene 222 Inficirten nicht die Gesammtzahl, Köbner erwähnt noch eine ganze Reihe von Infectionen, welche wegen fehlenden Angaben über die Gesammtzahl der Vaccinirten oder wegen Anfechtbarkeit der Diagnose statistisch nicht verwerthbar sind.)

Die Frage nach dem Wesen des uns in Basel vorliegenden Krankheitsgiftes wage ich nicht zu entscheiden; auch die Diskussion in der Basler medicinischen Gesellschaft hat zu keinem Resultate geführt. Erysipel ist schon oben besprochen; in einem gewissen Stadium boten bei einigen der Impflinge die um-

*) Sacco, Kuhpocken, Mauke etc., übersetzt v. Sprengel, Leipzig 1812, pag. 65 bis 68.

**) Ueber die Kuhpockenimpfung. Uebersetzt von Mühry. Göttingen 1808, pag. 17.

***) Handbuch der Hautkr. pag. 193. Von Zöhrer in dem mir leider nicht zugänglichen Werke: der Vaccinaprocess und seine Krisen, Wien 1846, näher beschrieben.

†) Briefe über Menschenpocken- und Kuhpockenimpfung. Freiburg i. Br. 1870, pag. 97.

††) Archiv für Dermatalogie und Syphilis, 1871, pag. 160.



sichfressenden grauen fest anhaftenden Belege der Oberarme das Ansehen von Haut-Diphterie. Dazu kam insofern eine Möglichkeit der Uebertragung dieses Virus, als 2 Jahre früher eines der Geschwister von C. an Diphtherie gestorben war, freilich, wie sich sofort herausstellte, nicht nur in einer andern Wohnung, sondern auch in einer andern Bettstelle. Zudem ist mir nicht bekannt, dass diphtherische Einimpfung auf die Haut neben den lokalen Veränderungen auch noch regelmässig solche diffuse weitverbreitete Entzündungen im Gefolge hätte. Ferner spricht gegen Diphtherie das Fehlen von Rachenerkrankung, Hydrops oder Lähmung bei sämmtlichen Impflingen und das Fehlen der Weiterimpfung der Belege auf die zahlreichen excoriirten Hautstellen desselben Individuums, sowie das Gesundbleiben sämmtlicher mit der Pflege beschäftigten Angehörigen (die grauen Pusteln von Scrotum bei Nro. 5, welche unter Anwendung von Kalkwasserliniment sehr rasch heilten, waren wohl nur Folge der Maceration).

Obschon die leichtern Fälle mit ihren discreten Flecken und der darauf folgenden kleienförmigen Abschuppung vorübergehend eine gewisse Aehnlichkeit mit Masern, die schwerern mit ihrer diffusen Hautröthung und nachheriger lamellöser Schälung mit Scharlach boten, lassen sich doch nach dem ganzen übrigen Verlauf die gewöhnlichen akuten Exantheme mit Sicherheit ausschliessen. Vom dritten derselben, der Variola, ist es sogar zweifelhaft, ob es in seinem latenten Stadium (Incubationsstadium) überhaupt impfbar ist. Als Vertreter dieser Ansicht ist bei Gerhardt (Kinderkrankheiten) Bonnes citirt. Ferner wurde laut dem württemberg. General-Impfbericht für 1870 *) von einem anscheinend gesunden Knaben abgeimpft, bei dem am folgenden Tag die Pocken ausbrachen; trotzdem kam beim Impfling nichts weiteres als normale Vaccine zur Entwickelung. — Ich selbst habe 1871 einen dahin gehörigen Fall erlebt, der mir 14 Tage lang die grössten Besorgnisse einflösste und welcher vielleicht als Trost für denjenigen, welchen ähnliches Missgeschick trifft, Erwähnung verdient. Am 14. März impfte ich im Dorfe Binningen das Kind Benjamin S., dessen Vater an Blattern krank lag. Von den sich entwickelnden zwei kleinen Pusteln wurde am 21. März ein anderes Kind geimpft. Benjamin S. erkrankte plötzlich am 25. März, am 28. brachen die Pocken aus, an welchen er im Eiterungsfieber zu Grunde ging. Am 28. März hat das Kind II an jedem Arme eine grosse Pustel; dieselbe beginnt in der Mitte zu trocknen, ist daselbst durch ausgetretenes Blut schwarz gefärbt, am Rand ist der Inhalt noch weiss, der Hof ist ziemlich gross, leicht geschwellt. Das Kind war vor dem 28. einige Tage etwas unwohl gewesen. Seine Pusteln vertrockneten in normaler Weise, es blieb gesund. Ein gleichfalls mit von Benjamin S. genommener Lymphe revaccinirtes erwachsenes Mädchen soll am 11. Tage vorübergehend einen „masernartigen“ Ausschlag gehabt haben (ohne Husten), von dem ich einige Tage später keine Spur fand.

Dagegen ist nach einer Beobachtung von Schaper **) latente Variola (am letzten Tage der Incubation) durch Haut-Transplantation übertragbar.

---

*) Correspondenzblatt des württ. ärztl. Vereins 1872, Nro 8.

**) Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1872, Nro. 1 u. 2 und Corresp.-Bl. f. schw. Aerzte pag. 195.

Ueber die Herkunft des inficirenden Stoffes und über die Zeit seiner Uebertragung sind verschiedene Ansichten möglich, die sich denn auch bei der Diskussion in der Basler medicinischen Gesellschaft geltend machten. Die eine sucht die Schuld in dem Gemische von Vaccineborke und Glycerin, das ein volles Jahr aufbewahrt war. Es soll sich hier, vielleicht begünstigt durch den bei dem mehrmaligen Entsiegeln und Wiederzusiegeln unvermeidlichen Luftzutritt ein dem Leichengift ähnliches Virus gebildet haben. Dieser Hypothese steht die grosse Schwierigkeit im Wege, dass dies Gift die Individuen M. und Bl. nach einander soll durchwandert haben, ohne irgend welche auffälligen Erscheinungen hervorzurufen, um dann erst in der dritten Generation bei C. sich bemerkbar zu machen und erst in der vierten bei G., Fi. und Fä. zur vollen Entfaltung seiner Kraft zu kommen. Dies auffällige Verhalten kann meiner Ansicht nach kaum dadurch erklärt werden, dass M. darum ohne Schaden davon kam, weil bei ihm nur eine einzige Pustel sich entwickelte, und Bl., weil sie ein ungewöhnlich kräftiges muttergenährtes Kind war. Warum hat sodann dies nun zu voller Wirksamkeit ausgebildete Gift seine Kraft bei den von Dr. Massini geimpften Personen (siehe unter Nro. 5) so plötzlich wieder verloren? Woher diese zeitweilige Latenz? Annahme eines Atavismus oder Generationswechsels heisst eigentlich bloss: obscure obscurioribus elucidare.

Dass wir es sollten mit Uebertragung eines hereditären Eczemes von C. aus zu thun haben, widerspricht zu sehr Allem auf dem jetzigen Standpunkt unserer Kenntnisse allgemein angenommenen, als dass wir eine dahin lautende Erklärung einfach als gültig annehmen könnten. (Vergl. übrigens darnach hierüber pag. 271.)

Auch kann die Ursache des Unheiles nur schwerlich im Inhalt der am rechten Arm des C. befindlichen, frisch geplatzten Nebenpocke gelegen sein, denn dieselbe wurde einzig und allein bei der Impfung von Nro. 4 berührt, das durchaus nicht schwerer erkrankte, als manche der andern Impflinge. Lymphe solcher Nebenpocken ist schon öfter zu ganz erfolgreicher Vaccination ohne Schaden verwendet worden; so impfte Zöhrer (Prager Vierteljahrschrift 1849) von im Gesicht aufgetretenen Nebenpocken in drei Descendenzen mit gewöhnlichem Erfolge weiter.

Einen grössern Grad der Wahrscheinlichkeit hat wohl die Ansicht für sich, dass analog dem Erysipel bei Ballard (pag. 272) die Infection erst an Ort und Tag der Vaccination auf sämmtliche Individuen (den Stammimpfling C. eingerechnet) sei übertragen worden. Die Frage: wie? bleibt völlig unlösbar. Wie schon pag. 236 bemerkt, können Zimmer, Lanzette, den Aerzten anhaftende Infectionsstoffe*) kaum beschuldigt werden, ebenso bot keiner der anwesenden Impflinge Verhältnisse dar, wie das Kind von Ballard's Fischhändler. In Betreff der Lanzette ist die Sache dadurch entschieden, dass J., Nro. 4 in der Reihe, mit einem besondern Instrumente geimpft wurde und doch ein ausgeprägtes, wenn auch nicht ganz hochgradiges Bild der nachfolgenden Krankheit zeigte. Für gleichzeitige Infection von C. mit den Andern spricht ferner der Umstand, dass bei ihm die abnormen Erscheinungen an der Impfstelle und Haut denen der von ihm Abgeimpften nicht um eine Woche vorausgingen, sondern entweder nur wenige Tage oder sogar gleich-

*) Keiner von uns hatte zu jener Zeit einen Fall von Erysipel oder Puerperalfieber in Behandlung.

zeitig verliefen. Vergl. auf Tab. 1 das Verhalten von C. zu St. und J. am 5. April, ferner das Verhalten von C. am 7. April mit dem gleichzeitigen von Fä. und mit dem von St., J. und Fä. am 8. und Su. am 9. Dass C. vom 8. April an rascher verlief als die andern, mag seine Erklärung darin finden, dass bei ihm am 8. die Belege mit Tannin-Glycerin energisch geätzt wurden, während bei sämmtlichen andern Impflingen die Behandlung einfach in kalten Umschlägen bestand. Der Schmerz bei jener Aetzung verursachte so heftige Reflexerscheinungen, dass sie nicht weiter versucht wurde). Ausserdem wird die hier verfochtene Hypothese durch die Thatsache gestützt, dass bei C. die Pusteln bloss am rechten Arm einen abnormen Verlauf durchmachten, während genau die nämliche Art der Verschwärung doch auch bei E. (Nro. 9) auftrat, das die Lymphe vom linken Arme des C. bezogen hatte. Die beiden andern Impfungen vom linken Arme sind blosse Revaccinationen, welche überhaupt kaum hafteten (Nro. 10 und 11).

Wenn es uns selbst also nicht gelungen ist, für die so auffallende Reihe von Thatsachen eine Erklärung zu finden, wenn wir auch bei der unaufgehellten Aetiologie einen Beitrag zu wirksamer Prophylaxe ähnlicher Zustände nicht zu geben im Stande sind, so legen wir doch unsere Beobachtungen den Collegen in der Hoffnung vor, es möge dem einen oder andern gelingen, durch Beibringung neuer oder durch Wiederauffrischen alter in Vergessenheit gerathener analoger Fälle Licht in das Dunkel zu bringen. Denn wo solche Ereignisse vorkommen, dürfen sie ebenso wenig verschwiegen werden, wie z. B. Unglücksfälle mit Chloroform, auch diese können ja nur durch sorgfältigste Erforschung ihrer möglichen Ursachen selten gemacht werden.

Wer glaubt, dass Veröffentlichung solcher Missgeschicke, welche jedenfalls unter Tausenden von Fällen nur einmal vorkommen, dem Werthe der Vaccination Eintrag thun könne, sehe sich einmal in der Literatur über Blattern zur Zeit vor Einführung der Kuhpockenimpfung um. Wie dankbar nahm da Johann Peter Frank (der zur Zeit, als er den III. Band seines „epitome“ abfasste, von Vaccine nichts wusste) die Inoculation mit Menschenpocken auf, welche doch eine Mortalität von 1 auf 400, nach andern Angaben von 1 auf 108 nachgewiesen ist Wem endlich ist es eingefallen, wegen eines Todesfalles durch Chloroform den für die Chirurgie unschätzbaren Werth dieses Mittels in Frage zu stellen?

Erfahrungen über Vaccine-Regeneration durch Impfungen auf Farren,

mitgetheilt von

Thierarzt **B. Siegmund,** Schlachthausverwalter in Basel.

Der Abschnitt des „Circulars der Direktion des Innern des Kantons Bern in Betreff des Impfstoffes“, welcher die Regeneration des humanisirten Impfstoffes durch Rückimpfung auf Rindvieh betrifft *), veranlasst mich zu allgemeinem Nutz und Frommen meine, im Verein mit Herrn Physikus Dr. de Wette über diesen Gegenstand gemachten Erfahrungen mitzutheilen.

*) Siehe Corresp.-Bl. Nro. 10, Seite 211.



Der betreffende Abschnitt beginnt damit, zu sagen, dass die Impfung von Rindern zur Vermehrung und Verbesserung des Impfstoffes nicht alle Erwartungen erfüllt habe.

Auch wir mussten uns seiner Zeit bei einer Reihe von hierüber angestellten Versuchen von der Richtigkeit dieses Satzes überzeugen, haben aber nun schon seit einiger Zeit, vom Grundsatze ausgehend, dass principiell diese Revaccinationen gelingen müssen und sicherlich der Grund des Misslingens in Nebenumständen zu suchen sei, anstatt des Rindes den jugendlichen Farren als Impfobjekt und dessen Scrotum als Impfstelle verwendet.

Massgebend hiefür war uns die, durch eine naturgemässere Haltung und Verwendung bedingte grössere Empfänglichkeit des Farren für natürliche äussere Einflüsse.

Hiemit aber war der grosse Wurf gethan und das Verhältniss der Impfung zum Erfolge ein gerade umgekehrtes geworden; denn hatten wir früher nur erfolglos geimpft, so war jetzt keine einzige Impfung mehr vergebens.

Zugleich aber waren auch alle weitern Uebelstände dieser Revaccination gehoben und war uns eine einfache und höchst ergiebige Impfstoffquelle eröffnet.

Unser Vorgehen bei diesem Impfgeschäfte war folgendes:

Nachdem der 1—4 Jahre alte Farren mit den Hörnern an der soliden Stallkrippe befestigt war, wurde er dieser entlang gestellt und mit einem Seile, das von den Hörnern ausgehend über die äussere Körperhälfte nach hinten und hinter den Sprunggelenken durch einen starken Eisenring lief, seitlich an die Krippe angedrückt und von einem Gehülfen festgehalten. Ein zweiter Gehülfe nahm den Schwanz des Thieres zur Seite und beruhigte dasselbe durch Kratzen und Zureden. Nun kniete ich auf eine frische Streue hinter den gefesselten Farren und zog dessen Scrotum, dasselbe mit der linken Hand an der Basis erfassend, nach hinten vom Körper ab, indem ich zugleich durch Zusammendrücken der Hand die hintere Fläche der Scrotalhaut anspannte. Hr. Dr. de Wette hatte indessen die reifen Impfpusteln eines anwesenden Kindes eröffnet und reichte mir die mit Lymphe befeuchteten Lanzetten, mit welchen ich, nachdem ich mit einer andern Lanzette strichweise die Haare entfernt hatte, mässig tiefe, ungefähr zolllange Hautschnitte machte und zwar je nach der Grösse des Scrotums 6, 8 bis 10, seitlich ungefähr einen halben Zoll von einander abstehend.

Hiemit war die Operation beendet und wurde das Thier bei gutem Futter sich selbst überlassen.

Am ersten und zweiten Tage nach der Farrenimpfung ist an der rasch verklebenden seichten Schnittwunde durchaus keine Veränderung zu sehen. Am dritten Tage beginnen die Wundränder sich kaum merklich zu röthen, welche Röthung gegen den vierten Tag hin stets intensiver wird und, von einer leichten Schwellung des Gewebes begleitet, einen die Wundstelle umgrenzenden Hof bildet. Am fünften Tag hat sich der 1 bis 2 Linien breite Hof merklich gehoben, heftiger geröthet, und vom umliegenden Gewebe abgegrenzt.

Am sechsten Tage hat die Impfpustel ihre höchste Ausbildung erlangt und zeigt ihre Medianlinie, die ursprüngliche Impfstelle, eine schwache, weisslichgraue

Färbung, welche der gegen die Epidermis sich drängenden Lymphe entspricht. Rundliche Pusteln, die Impfstichen oder unvollkommenen Einschnitten entsprechen, zeigen auf ihrem höchsten Punkte eine seichte Telle.

Mit dem siebenten Tage beginnt die Eindickung und theilweise Vereiterung der Lymphe und mit dem achten oder neunten Tage die Schorfbildung.

Am sechsten Tage nach der Impfung, und zwar in der Regel erst Nachmittags, obgleich diese Morgens schon eben so erfolgreich hätte geschehen können, nahmen wir die Abimpfung vom Farren und Impfung mehrerer Kinder vor.

Nachdem der Farren, wie oben angegeben, gefesselt und das Scrotum in meiner linken Hand fixirt war, öffnete ich mit der Spitze der Lanzette durch Zerreissung der Oberhaut die Lymphpusteln ihrer ganzen Länge nach und legte ihr eigentliches Fächergewebe blos. Nach Verfluss einiger Minuten traten nun auf der wunden Stelle schwache Lymphtropfen hervor, welche ich mit der Lanzette abstrich, worauf ich dieselbe Herrn Dr. de Wette zur gewohnten Kinderimpfung überreichte. Ich konnte diese Operation in Pausen von 1—2 Minuten drei bis vier Mal an jeder Pustel wiederholen, so dass wir von jungen feinhäutigen Farren Stoff genug erhielten, um ein Dutzend Kinder zu impfen.

Bei dem Kinde entsprach die Bildung der Impfpusteln so ziemlich der durch gute humanisirte Lymphe hervorgerufenen. Indessen wurden die Pusteln grösser und schöner, als gewöhnlich, zeigten nur einen ganz schwachen Entzündungshof und stunden schon am sechsten oder siebenten Tage in ihrer schönsten Blüthe. Die Schorfbildung trat mit Ende der zweiten Woche ein und sind bei den 20 und mehr Kindern, die dieses Frühjahr vom Farren geimpft wurden, üble Nachwehen nie beobachtet worden, im Gegentheil war der Verlauf der Impfkrankheit immer ein ganz milder.

Von einem Farren, der mit humanisirter Vaccine geimpft worden war, und bei dem gleich nach der Impfung die ersten Symptome einer heftigen Maul- und Klauenseuche auftraten, wurden am 6. Tage zwei Kinder geimpft, deren Vaccinepusteln einen ganz normalen Verlauf inne hielten.

Vom Farren zum Farren und in dritter Linie wieder zum Kinde impften wir ebenfalls mit prächtigem Erfolg, und ohne dass das Bild der Pustelbildung sich hiebei verändert hätte.

Farrenlymphe, die ich mit zwei Drittel Glycerin vermengt, in Haarröhrchen gezogen, erzeugte zur Kinderimpfung verwendet ganz normale schöne Pusteln; ebenso die Glycerin-Verreibung von am achten Tage abgenommenen Impfkrusten.

Ich glaube nun bewiesen zu haben, dass die eben beschriebene Farrenimpfung, richtig durchgeführt, die sicherste und reichste Quelle eines reinen, vortrefflich haftenden Impfstoffes darbietet und daher zur Regeneration der humanisirten Vaccine überall angewendet werden sollte.

Erstens ist die ganze Procedur keine sehr umständliche oder zeitraubende, wenn an jugendlichen Thieren vorgenommen, nie erfolglos, und liefert während eines vollen Tages eine ganz beträchtliche Menge der vortrefflichsten Lymphe.

Zweitens haftet der dem Farren entnommene Impfstoff bei jedem, nicht durch

vorhergegangene Impfung oder Durchseuchung immun gewordenen Menschen, jeden Alters, und kann niemals der Träger menschlicher Infectionskrankheiten sein.

Drittens kann die Farrenimpfung, da sie den allgemeinen Zustand des Thieres nicht im mindesten alterirt, überall wo Zuchtfarren sich finden, und zwar, da dieselben öfter gewechselt werden müssen, öfters vorgenommen werden. Besonders aber in Städten, wo öffentliche Schlachtanstalten bestehen und jährlich eine bedeutende Anzahl Farren geschlachtet werden, wird eine vorhergehende Impfung derselben keine bedeutenden Schwierigkeiten darbieten.

Die Ausführung oben beschriebener Impfungen geschieht immer am Besten durch das Zusammenwirken von Impfarzt und Thierarzt und werden alsdann von der interessirten Behörde die Fütterungskosten der geimpften Thiere übernommen, im Nothfalle vielleicht auch den Farrenlieferanten mässige Prämien zuerkannt.

Vereinsberichte.

V. Versammlung des ärztlichen Centralvereines in Olten.

(Schluss.)

Den zweiten für den Praktiker ebenso interessanten als wichtigen Vortrag hielt Herr Prof. Horner von Zürich über: *Subculane Strychnininjectionen* bei gewissen Formen von Erblindung.*)

Herr Prof. Dor ist im Allgemeinen mit dem Herrn Vorredner einverstanden; nur glaubt er nach seinen letzten Erfahrungen durch den constanten Strom in diesen Fällen bessere Resultate erzielt zu haben, als mit Strychnin. Es sei gleichgültig, ob die Strychnin-Einspritzungen in der Schläfengegend oder am Oberarm gemacht werden.

Das Tractandum 3 trägt Herr Dr. Müller, Apotheker in Bern, in anziehender Weise vor; es folgt hiemit in toto:

„Die Ankündigungen und Anpreisungen neuer Nahrungs- und Arzneimittel nehmen gegenwärtig dergestalt überhand, dass es wohl an der Zeit ist, dieses Treiben etwas näher ins Auge zu fassen. Niemand mehr, als der praktische Arzt, der natürliche Wächter über Alles, was von daher Gesundheit, ja vielleicht das Leben des Menschen bedrohen kann, muss ein lebhaftes Interesse daran haben, in dieser Fluth von Dingen das Gute vom Schlechten gesondert zu sehen, um einerseits dasjenige zu benutzen und zu fördern, was auf wissenschaftlicher Basis in Form und Gehalt irgend einem nennenswerthen Zwecke dient, und andrerseits die Erzeugnisse roher Gewinnsucht und Betrügerei unschädlich zu machen. Von diesem Gedanken ausgehend, erlaube ich mir, vor dieser Versammlung einige Notizen mitzutheilen.

Wer ist nicht empört über den Missbrauch, der mit einem in der Wissenschaft hoch stehenden Namen getrieben wird, um das leichtgläubige Publikum zu täuschen? Wir wissen aus mehreren einlässlichen Erklärungen, in wissenschaftlichen Journalen und selbst aus einem zu diesem Zwecke gedruckten Flugblatt, dass Professor von

*) Ein ausführliches Referat über diesen Vortrag folgt in nächster Nummer. Red.



Liebig zu allen den Produkten, welche, mit seinem Namen in irgend welcher Weise zusammengebracht, zum Verkaufe ausgeboten werden, und zu den Verfertigern derselben in keinerlei Beziehung steht; dass einzig und allein das amerikanische Fleischextract von Fray-Bentos nach seiner Vorschrift dargestellt ist und die nach Europa gelangenden Parthien von ihm und Prof. Pettenkofer analytisch controllirt werden, daher denn auch nur dieses Präparat seinen Namen mit Recht trägt.

Nichtsdestoweniger dauert der schamlose Missbrauch fort und als der Besitzer der Firma J. Liebig's Kumysinstitut in Berlin vor Gericht belangt wurde, stellte sich heraus, dass diese Firma von einem in Berlin ganz unbekannten Chemiker **Julius Liebig** erkauft war. Die Klage wurde abgewiesen und die Täuschung dauert fort. Unter solchen Umständen wird es wohl Jedem, der irgend wie dazu berufen sein mag, zur Pflicht, das Seinige zur Aufklärung und Belehrung beizutragen.

Sehen wir daher zunächst den berliner Kumys, die zum Versand präp. Steppenmilch, etwas näher an. Ein kleines, 7 Loth fassendes Fläschchen enthält einen aus weissem Pulver bestehenden Bodensatz (bis zu ¼ seines Inhaltes), auf welchem sich eine ganz dünne Schicht einer braunschwarzen Substanz abgelagert hat. Die darüberstehende Flüssigkeit ist fast wasserhell. Bei näherer chemischer Prüfung erwies sich das weisse Pulver als reiner Milchzucker, die darauf befindliche schwarzbraune Schicht als organische Substanz, in welcher unter dem Microscop keine Hefenzellen, welche vermuthet wurden, sich nachweisen liessen. Letztere waren vielleicht ursprünglich vorhanden und sind durch Fäulniss zu Grunde gegangen. Oeffnet man das Fläschchen, so entweicht unter starkem Aufbrausen Kohlensäure und ein Theil des Inhaltes stürzt mit heraus. Die Flüssigkeit schmeckt süss und reagirt schwach alkalisch, beim Erhitzen bleibt sie vollkommen klar. Einige Tropfen verdampft und eingeäschert, verriethen beim Verbrennen Zucker und die Asche war alkalisch. Von Proteinstoffen keine Spur, ebensowenig von irgend einem andern Bestandtheile der Milch ausser dem Zucker und Wasser. Säuren bewirken Aufbrausen, also ist ein in Wasser lösliches Carbonat vorhanden. Die quantitative Bestimmung des Zuckers ergab 12,5 %, also genau das Verhältniss einer gesättigten Milchzuckerlösung. 10 C. C. der Flüssigkeit erforderten 16,6 C. C. $^1/_{10}$ Normal-Oxalsäurelösung, enthalten also 0,38 % Natronbicarbonat. Andere 10 C. C. der Flüssigkeit verdampft, verkohlt und unter Wasser ausgezogen, erforderten 22,5 C. C. $^1/_{10}$ Normaloxalsäure, entsprechend 0,52 % Natronbicarbonat; die Differenz von 0,14 % hat durch Zusatz einer Säure die freie Kohlensäure geliefert. Von Alkohol war trotz aller Sorgfalt keine Spur zu entdecken.

Setzt man nun von diesem Präparat der frischen Kuhmilch, wie es vorgeschrieben ist, zu, so geschieht thatsächlich nichts anderes als ein Zusatz von etwas Milchzucker, von dem die Unze auf etwa 2 Frcs. zu stehen kommt. Die Milch erhält damit absolut nichts, das sie dem ächten Kumys näher bringen könnte. Letzterer enthält als charakterisirende Bestandtheile freie Kohlensäure, Alkohol und freie Milchsäure, die sämmtlich bei der Gährung auf Kosten des Milchzuckers entstehen. Alkohol bildet auch hier den eigentlichen Werthmesser des Getränkes

und je mehr von ihm vorhanden ist, desto mehr wird der Milchzucker fehlen. Prüft man die reichhaltige Zusammenstellung von Nachrichten über Kumys von Dr. Lersch in Aachen („die Kur mit Milch und den daraus gemachten Getränken, Molken und Kumys, von Dr. Lersch, Bonn, A. Henry 1869") einlässlich, so scheint bei viel Widersprechendem doch so viel sicher zu sein, dass in den grossen Kumys-Heilanstalten im südlichen Russland während der Kurzeit das Getränke täglich frisch bereitet wird und die nährenden Bestandtheile der Milch, die Proteinstoffe mit der Butter, mitgetrunken werden. Alter Kumys enthält letztere wohl nicht mehr und wäre als ein Molkenwein anzusehen, wie er auch von den Steppenvölkern benutzt wird. Dazu kommt noch der Milchbranntwein, der offenbar ein Destillat ist und bei dem Alles, was man sonst sich unter Kumys vorstellen mag, dahinfällt. Unter allen Umständen bedarf es noch genauer Studien der Aerzte, bis der Kumys, wie wir ihn in Deutschland u. s. w. kennen, rationellen Heilmitteln ebenbürtig beigezählt werden kann *).

Es liegt hier nahe, auch den Kumys von Davos, der als inländisches Erzeugniss in Schoppenflaschen unter Kork- und Drahtverschluss in neuester Zeit in den Handel gebracht wird, näher ins Auge zu fassen.

Da das Produkt äusserlich geronnener Milch vollständig gleicht, so schien eine quantitative Bestimmung des Casein- und Buttergehaltes völlig überflüssig, und ich beschränkte mich darauf, die Menge der freien Säuren, als Milchsäure angenommen, des Milchzuckers, der Asche und des Alkohols im Serum zu bestimmen, um darüber klar zu werden, ob Alkohol und Kohlensäure hier wirklich als Produkte der Milchgährung anzusehen seien. Kohlensäure ist im Uebermass vorhanden und bedarf es daher keiner Bestimmung derselben. Das Serum enthielt:

Milchzucker	1,56	Prozent
freie Säure als Milchsäure berechnet	0,44	„
Alkohol	1,54	„
feste Bestandtheile überhaupt . . .	4,29	„
Asche	0,77	„

Diese Zahlen führen, wenn man das doppelte Gewicht des Alkohols als Milchzucker annimmt, zur vollständig normalen Zusammensetzung des Milchserums, und wir haben keinerlei Haltpunkt zur Annahme, dass Alkohol oder Kohlensäure auf anderem Wege als dem der geistigen Gährung in das Präparat gelangt seien. Geruch und Geschmack waren die der sauren Milch.

Als ein zweites Fläschchen geöffnet wurde, das wohl schon länger auf Lager war, so schäumte der Inhalt so stark, dass etwa $^1/_4$ davon auf den Tisch floss. Geruch und Geschmack erinnerten auffallend an reifen Emmenthaler Käse und auch Alkohol war deutlich erkennbar. Die chemische Analyse dieses Kumys ergab:

*) Ueber denselben Kumys, zu dessen schwindelhafter Verbreitung der gefeierte Name eines Heroen der Wissenschaft auf schamlose Weise missbraucht wird, referirt ein Herr H. S.-N. in Nro. 10 der „Blätter für Gesundheitspflege", pag. 78 und kommt zu denselben Schlüssen, wie Herr M. Der Werth des Inhaltes eines Fläschchens sei 20 Rp. statt 2 Fr. 20! (Red.)



Alkohol	4,7	Prozent
Milchzucker	2,50	"
Milchsäure	0,18	"
Asche	0,71	"
Casein, Eiweissstoffe und Butter	3,39	"
Kohlensäure (nicht bestimmt).		

Vergleicht man diese Zahlen mit denen, welche die normale Kuhmilch gibt, so zeigt sich der Aschegehalt als gleich, Casein, Eiweissstoffe und Butter auf etwa die Hälfte reduzirt, Milchzucker, mit demjenigen, der die Milchsäure und den Alkohol geliefert haben muss, erhebt sich dagegen auf das Dreifache von dem der normalen Milch. Die Zahlen werden vollkommen klar, wenn man annimmt, es habe abgerahmte Kuhmilch mit einem Zusatz von 4—5 % Milchzucker zur Darstellung dieses Kumys gedient.

Der Inhalt beider Flaschen war sehr verschieden. Die Ergebnisse der Analyse der ersten lassen sich aus unveränderter Kuhmilch ableiten; die der zweiten nur aus abgerahmter und mit Milchzucker versetzter Milch. Wir hatten, ohne es zu wissen, mit einem jungen und mit einem alten Kumys zu thun, wie sowohl Geruch und Geschmack als die Analysen deutlich zeigten. Der Kumys von Davos ist dem russischen offenbar so nahe gebracht, als es das verschiedene Rohmaterial, die Kuhmilch gegenüber der Stutenmilch, zulassen mag.

Besondere Aufmerksamkeit verdienen wohl die in verschiedenen Formen gebotenen und angepriesenen Kindernahrungsmittel als Surrogate der Milch. Ich hatte Gelegenheit, eines derselben genauer kennen zu lernen, sowohl in seiner Zusammensetzung und Darstellung, als im Erfolg seiner Anwendung in zahlreichen Familien, selbst in Fällen, wo den Kindern die Milch vollständig entzogen und durch dieses Mittel ersetzt wurde. Es ist dies das Kindermehl, farine lactée, von Henry Nestlé in Vevey. Zur Darstellung dieses Präparates wird feines Waizenmehl bei einer constanten Temperatur von 150° unter hohem Druck mittelst eines sehr sinnreich konstruirten Dampfofens vollständig aufgeschlossen, d. h. das Amylon in Dextrin übergeführt und dann mit der Basis des Ganzen, frischer Kuhmilch, gemischt, im Vacuo bei einer 40° nicht übersteigenden Temperatur zur Trocknung gebracht. Ein Theil dieser farine lactée mit 3 Theilen Wasser aufgekocht, geben eine Mischung, die in 1000 Theilen enthält:

Organische Stoffe	232,770
Salze	4,875
Stickstoff	5,350

Mit Wasser bis zum Flüssigwerden gemischt, lässt sich diese Nahrung den Kindern wie die Milch beibringen.

Dass diese Mischung organische und unorganische Substanz, wie sie gesunde Nahrung, selbst nach der Säuglingsperiode, dem Kinde bieten soll, genügend enthält, leuchtet von selbst ein, und dass die Leichtverdaulichkeit durch die Art der Darstellung erreicht wird, beweist die Erfahrung.

Ein anderer Gegenstand, der mich in letzter Zeit beschäftigte, waren die verschiedenen Pastillen, die aus den Salzrückständen berühmter Heilquellen dargestellt

sein sollen. Es versteht sich wohl von selbst, dass dazu nicht die Salzrückstände der Quellen, sondern die hauptsächlichsten Salze derselben in reiner Form dienen. Ich untersuchte die Pastillen von Ems, Kissingen und Friedrichshall, und fand in denselben wirklich die gesuchten Bestandtheile, während ich vor einigen Jahren in Emserpastillen gar nichts als Natronbicarbonat nachweisen konnte. Mag nun der Gebrauch dieser Pastillen zweckmässig sein, so ist die Frage, ob dies auch bei denjenigen von Kissingen und Friedrichshall so sei, wohl nicht so leicht beantwortet. Bei letzteren Quellen, die sich vorzugsweise durch ihren Gehalt an erdigen Chloriden auszeichnen, sind gewisse Quantitäten nöthig, um die charakteristische Wirkung hervorzubringen. Ob es nun zweckmässig sei, erstere mit soviel Zucker und Gummi in den Magen zu bringen, wie die Pastillen dies erfordern, bleibt mir sehr zweifelhaft. Erwähnt sei noch, dass die Pastillen des Ragoczi auch Eisen enthielten."

Herr Prof. Naunyn, der während eines längeren Aufenthaltes in Russland Gelegenheit hatte, den ächten Kumys an der Quelle kennen zu lernen, unterstützt den Vortragenden in seiner Ansicht, dass der ächte Kumys nicht exportirt werden kann, dass er schon in Petersburg selten sei, und dass der bei uns in den Handel gebrachte nichts anderes sei als in Gährung gebrachtes Milchserum.

Da die Zeit schon zu sehr vorgerückt war, verzichtete Herr Dr. Bertschinger (Lenzburg) auf seinen angekündigten Vortrag und Herr Dr. Frey (Zürich) auf eine beabsichtigte Mittheilung.

Die Motion des Herrn Dr. Vogt (Bern), Sectionen im ärztlichen Centralverein zu bilden, wurde auf den Vorschlag des Antragstellers zur Besprechung auf die nächste Sitzung verschoben.

Der zweite Theil der Sitzung war diesmal wieder ein gelungenes Fest. Die ausgezeichneten Vorträge, die der Restaurateur Bieli hielt, nahmen längere Zeit die Aufmerksamkeit sämmtlicher Gäste total in Anspruch.

Herr Präsident Dr. Baader eröffnete dann den Reigen der Toaste mit einem Hoch auf „ein freies, fortschrittliches Vaterland, bei dem es allezeit und überall laut und deutlich heissen möge: „Hie Vaterland, hie Fortschritt!" Ihm folgte sofort Herr Dr. Schneider (Bern) mit einem Antrag, den freundlichen Gruss von Herrn Dr. Dufour aus der schmollenden Ecke (Lausanne) telegraphisch zu erwidern und schloss mit einem Hoch auf den Tages-Präsidenten, der persönlich zur Gründung des Vereines und zum Gelingen der heutigen Sitzung viel beigetragen habe.

Herr Prof. His (Basel) brachte sein Glas den Gästen aus der Ostschweiz. Ihm erwiederte in launiger Weise Herr Dr. L. Sonderegger, indem er auf das Gedeihen des ärztlichen Centralvereines, „als des Leibarztes des Volkes", trank.

Herr Prof. Biermer brachte der Trockenheit des Pharynx und des Körpers als Ursache der Zellennekrose und der Verkäsung ein Pereat.

Herr Dr. Fetscherin (Bern) liess den wegziehenden Herrn Prof. His hoch leben und trug das nachfolgende den Gesängen des Berner ärztlichen Bezirksvereines entnommene Lied vor:

Verdauungslied.

Mel.: Ich bin der Dr. Eisenbart.

Wir sitzen hier beim frohen Mahl, videwidewitt jam bum!
Vergessen heut der Praxis Qual, videwidewitt jam bum!
Wir fühlen uns in unserm Glanz, videwidewitt jam bum!
Als freigeborne Menschen ganz, videvidewitt jam bum!

Wir sind das klügste Säugethier;
Wir trinken Wein und brauen Bier;
Wir trinken Schnäpse und Liqueur,
Rhum, Iva, Kirsch und Andres mehr.

Auch haben wir viel ausgeheckt,
Was unserm Schnabel lieblich schmeckt;
Als omnivorer Kreatur
Dient uns die sämmtliche Natur.

Ja alles kommt auf unsern Tisch:
Wir essen Säugethier und Fisch;
Wir essen Reh und Schnepf und Kuh,
Und stinkig nennen wir haut goût.

Auch das Amphibium essen wir,
Die Frösche und das Schildkrotthier,
Die Austern, ein Molluskum gar,
Wir essen auch den Kaviar.

Und Rüben und Kartoffeln auch,
Die machen uns den dicken Bauch;
Der Bauch ziert wahrlich seinen Mann;
Was geht das doch den Banting an?

Doch ach! wenn man gegessen hat,
Dann ist man voll, dann ist man satt;
Dann ist man dumm, dann ist man faul,
Steckt die Cigarre in das Maul.

Verdauung ist ein schönes Ding,
Wenn's nur nicht gar so langsam ging.
Die Müh' ist gross, der Weg ist lang
Und endlich endet's mit Gestank.

Verdau'n thut man für sich allein,
Doch in Gesellschaft trinkt man Wein,
D'rum heb' das Glas und stosse an,
Wer dieses Lied verdauen kann.

Noch war von der pharyngealen Trockenheit nichts zu bemerken: Sie wurde eben mit Hülfe von Sturzdouchen wacker bekämpft.

Herr Prof. Horner gedenkt derjenigen, die hereingerufen wurden, sich eingelebt haben und mit uns kämpfen für Popularisirung der Wissenschaft.

Herr Prof. Naunyn toastirt auf die Wissenschaft, die uns bei den Revisionsbestrebungen alle vereint, Herr Dr. Cramer (Solothurn) auf die schweizerischen Universitäten und ihre Professoren.

Das Fest, wir dürfen es wohl so nennen, neigte sich dem Ende zu: die Wackersten der Wackern blieben noch, bis die letzten Züge auch sie heimführten, in die practische Prosa und die prosaische Praxis.

Frühjahrssitzung der Gesellschaft der Aerzte des Cantons Zürich.

Am 6. Mai 1872 in Bocken bei Horgen.

(Schluss.)

Hierauf stellt Herr Dr. Biber von Horgen zwei Patienten vor:

1. Einen 14jährigen Knaben, der am 12. Februar 1870 eine Luxatio ischiadic. fem. nach hinten sich zugezogen hatte und bei dem die gewöhnlichen Einrenkungsversuche ohne Erfolg blieben; dagegen gelang die Reposition in der Bauchlage unter leichten Drehungen des Beines.

2. Einen Mann von 45 Jahren, der eine chronische suppurative traumatische Psoitis überstand. Der unter dem Poupartischen Bande hervortretende Abscess musste incidirt werden; z. Z. ist nur noch die Narbe der Schnittwunde sichtbar, die Function der betr. Extremität wieder gut.

Hierauf sprach Prof. Osc. Wyss über Operationen im Innern des Kehlkopfs. Veranlassung dazu gebe ihm eine Kritik von Dr. Störk in Wien über das Buch Voltolini's, „die Anwendung der Galvanocaustik im Innern des Kehlkopfs“ in der von vielen Collegen gelesenen Wiener med. Wochenschrift Nr. 9. d. l. J., wo über diese Operationsmethode in ungerechtfertigter Weise abgeurtheilt werde. Nach einer kurzen historischen Einleitung über die intralaryngealen Operationsmethoden hebt er hervor, dass die Instrumente, die man zur Entfernung von Neubildungen im Larynx anwende, sich in drei Gruppen bringen lassen, nämlich 1. die quetschenden, 2. die schneidenden und 3. die galvanocaustischen.

Die Instrumente der ersten Categorie, die theils von Bruns, theils von Türk construirt wurden, sind mit Recht verlassen. Die Quetschschlinge konnte allerdings zur Entfernung ganz weicher Neoplasmen verwendet werden, nicht aber zum Entfernen von derberen, man mochte als Schlinge einen Draht oder ein gegliedertes Stahlband, ähnlich dem des Ecraseur, anwenden.

Die Polypenquetscher, Zangen und Pincetten zum Abreissen der Neubildungen sind zu verwerfen wegen ihrer plumpen Form, ihrer rohen Wirkung und Anwendungsweise. Besser, aber doch immerhin mit vielen Schwierigkeiten verbunden, ist das Operiren mit schneidenden Instrumenten, mit Messern, die bald gedeckt, bald ungedeckt in den Larynx eingebracht werden, mit scheerenartigen Vorrichtungen, sowie mit Schneideinstrumenten, die den Fahnestock'schen u. a. Tonsillotomen verglichen werden können, die Herr Störk als eigene Erfindung wieder auftischt, obwohl sie vor fast 10 Jahren schon beschrieben worden sind.

Alle diese quetschenden und schneidenden Apparate werden durch die galvanocaustische Schneideschlinge und durch den Galvanocauter mehr als ersetzt.

Die galvanocaustische Schneideschlinge ist nicht ein quetschendes, sondern ein schneidendes Instrument, das filum candens durchschneidet die vorher zusammengeschnürten Gewebe und die durch sie hervorgebrachte Schnittfläche ist beträchtlich kleiner (um $^1/_3$—$^1/_2$) als die durch ein scharfes schneidendes Instrument hervorgebrachte: ein für den Larynx unendlich wichtiges Faktum. Die Schnittfläche ist nicht blosgelegt, wie bei der gewöhnlichen Schnittfläche, stellt keine Wunde dar, die für das Eindringen niedriger Organismen wie kaum eine andere wie geschaffen ist, da ja eine enorme Zahl von Pilzsporen an der Wunde vorbeistreichen muss und dadurch gerade Gelegenheit zu Infection gegeben ist.

Die vom filum candens durchschnittene Stelle aber ist mit einem dünnen — in seiner Dicke übrigens bestimmbaren — Schorf bedeckt, unter dem die Granulationsbildung sehr schön zu Stande kommt und nach dessen Loslösung die Heilung rasch erfolgt. Die galvanocaustische Schneideschlinge ist ferner ein Instrument, das viel leichter zu handhaben ist, als die meisten andern ähnlichen Schneideinstrumente; das leicht ohne Instrumentenmacher jedem speciellen Fall adaptirt werden kann; das vermöge seiner Haltbarkeit, seiner Leichtigkeit (geringen Gewichtes), seiner Schmächtigkeit in den Theilen, die in den Pharynx und Larynx hineinkommen, wodurch der Operateur wesentlich an Licht und Raum, an Sicherheit im Operiren gewinnt, weil er das Operationsfeld übersehen kann — ein Instrument, mit dem man dem Kranken, auch bei noch so ungeschickter Haltung des letzteren (von der Ungeschicklichkeit des Operirenden nicht zu reden) unmöglich schaden kann. Die Kranken sind alle sehr wohl zufrieden mit seiner Wirkung und mit Grund: es fehlen bei richtiger Anwendung der Schmerz, die Blutung, sowie schlimme spätere Folgen der Operation, wie Glottisoedem, heftigere Reizerscheinungen u. s. w. Die Consistenz des Neoplasma ist ganz gleichgültig: es wird immer — bei richtigem Verfahren — durchgebrannt; Blutung darf auch bei der blutreichsten Geschwulst nicht vorkommen.

Aehnliches gilt vom Galvanocauter, den man da anwendet, wo die Schlinge nicht angelegt werden kann, wie bei sehr kleinen Auswüchsen, oder solchen, die mit sehr breiter Basis aufsitzen. Breit aufsitzende Polypen kann man mit seiner Hülfe oft in ihrer Gestalt so ändern, dass sie schliesslich doch mit der Schneideschlinge gefasst und abgeschnitten werden können.

Bei genauerem Eingehen auf die Störck'schen Vorwürfe, die dieser der Galvanocaustik macht, weist der Vortr. nach, dass diese nicht stichhaltig sind und betont, dass sowohl die Angaben Mackenzie's, dass diese Operationsmethode für die Patienten qualvoll sei, sowie dass das Abschmelzen des Drahtes vorkommen könne, ferner dass der Operateur sich selbst seine Finger dabei verbrennen könne, lediglich der Ungeschicklichkeit oder dem Mangel an Verständniss des Operateurs für seinen Apparat zuzuschreiben sei.

Gegen die Laryngotomie, behufs Entfernung von Neubildungen aus dem Larynx hebt der Vortr. die viel grössere Gefährlichkeit der Operation (Tracheotomie; dann die ausgedehnte Verletzung der Knorpel des Larynx), die mangelnde Garantie für Erhaltung der Sprache, die mögliche Nothwendigkeit, diese Operation mehrmals machen zu müssen (bei Recidiven, die z. B. bei Papillomen so häufig sind) und



die Unmöglichkeit, eine so eingreifende Operation z. B. bei Verdacht auf gleichzeitig vorhandene Tuberculose der Lungen verantworten zu können.

Durch Mittheilung eines Falles von sehr zahlreichen, zum Theil sehr breit aufsitzenden Kehlkopfpolypen, die sämmtlich durch den Vortragenden mittelst der von ihm empfohlenen Operationsmethode vollständig entfernt wurden, durch specielle Angabe des hiebei angewandten Verfahrens, um breitaufsitzende Geschwülste in gestielte zu verwandeln, illustrirt derselbe seine Mittheilung. Die besagten Geschwülste hatten eine 3 Jahre bestehende absolute Aphonie bedingt, die nach Entfernung der letzten Schleimpolypen sofort und vollständig gehoben war. Die Anfangs noch etwas heisere Stimme wurde bald völlig klar und blieb so bis auf den heutigen Tag.

Herr Dr. R. Meyer gibt an, dass auch er die Galvanocaustik mit gutem Erfolg in einem Fall von Sarcomen des Larynx angewendet habe, dass Schrötter in Wien behufs Verkleinerung carinonatöser Geschwülste im Kehlkopf auch die Electrolyse angewendet habe. — Gegen letztere würde Vortr. dem Galvanocauter weitaus den Vorzug geben.

Endlich wurde auf Antrag des Comité Herr Dr. Sonderegger in Altstätten (St. G.) wegen seiner vielfachen Verdienste als Arzt, ferner um die Stellung des ärztlichen Standes und als Mitglied der Concordatsprüfungscommission zum correspondirenden Mitgliede ernannt.

Dr. O. W.

Referate und Kritiken.

Waldeyer. Ueber den Krebs.

Klin. Vortrag. Nr. 33. 34 S. (Leipzig. Breitkopf und Härtel.)

Bekanntlich ist die neuere Histologie dahin gelangt, gesetzmässige Beziehungen zwischen Entwicklung und histologischer Natur der Organe anzunehmen, derart, dass zwischen epithelialen und bindegewebigen Gebilden functionell und genetisch eine bleibende scharfe Sonderung besteht. „Die beiden Grenzblätter liefern neben dem Nervensystem sämmtliche ächten Epithelialgebilde des Körpers mit Einschluss aller ächten Drüsenzellen, aus dem mittlern Keimblatt dagegen wird die gesammte Bindesubstanz im weitesten Sinn, ferner geht aus ihm die gesammte platte und quergestreifte Muskulatur des Körpers hervor.“ *) Und wie bei der ersten Entwicklung des Körpers Epitheliales und Bindegewebiges aus besondern Keimblättern, so entsteht auch später im ausgebildeten Organismus nie aus einer jungen Bindegewebezelle eine Epithelzelle oder von Epithelzellen aus Bindegewebe. Diese Ansicht enthält einen principiellen Gegensatz gegen die Annahme von Virchow, für den das Bindegewebe den Keimstock fast aller pathologischen zelligen Neubildungen bildet und der speciell beim Krebs sowohl das bindegewebige Stroma als die epithelioiden Krebszellen vom ursprünglichen Bindegewebe des Organismus aus entstehen lässt. Eben weil statt bindegewebiger Elemente epithelioide Zellen aus den Bindegewebskörperchen entständen, trat der Krebs als ein ganz besonderes Gebilde aus der Reihe der übrigen Gewächse heraus, wurde zum Typus einer „heterologen“ Neubildung.

Waldeyer nun nimmt ebenfalls den Standpunkt einer strengen Trennung zwischen epithelialen und bindegewebigen Bildungen ein. „Einer strengen Kritik halten die bis jetzt mitgetheilten Befunde, welche für ein allgemeines Keimgewebe, speciell für die Entstehung von Epithelien aus Bindegewebskörperchen oder aus Wanderzellen, sprechen sollen, nicht Stand.“ Es wird auch hervorgehoben, wie

*) His: Häute und Höhlen des Körpers, pag. 9.



sehr die neuerdings so erfolgreich vorgenommenen Pfropfungsversuche epithelialer Zellen zu Gunsten der Annahme von Primitivgeweben sprechen. Die Darstellung des Krebses und die Classification der Neubildungen überhaupt, die Waldeyer von diesem Standpunkt aus giebt, ist eine ausserordentlich klare. Nach ihm „gehen die Krebszellen bez. Krebskörper stets von den praeexistierenden ächten Epithelien des Organismus aus, während das Stroma auf die bindegewebigen Bestandtheile zurückzuführen ist. Im Allgemeinen vollzieht sich die Entwicklung eines Carcinoms in der Weise, dass irgend ein Bezirk von Epithelzellen des Rete Malpighii oder von Drüsenacinis durch Theilung sich zu vermehren beginnt und die so entstandenen neuen Epithelzellen in das unterliegende oder umgebende Bindegewebsstroma hineinwachsen . . . theils auf vorgebahnten Wegen durch Blut- und Lymphgefässe ziehend, theils die Bindegewebsbündel direct auseinanderdrängend.“ Jeder frisch entstandene Krebsheerd aber gewinnt seinem Unterboden gegenüber eine gewisse Selbstständigkeit, und kann wie eine Art Parasit im Körper aus sich selbst weiter wachsen, was bewiesen wird durch die zahlreiche Sprossenbildung von den Krebszapfen aus, durch den häufigen Befund von Krebszellen mit mehrfachen Kernen und durch die metastatischen Krebse.

Das Stroma besteht zu einem guten Theil aus dem schon vorhandenen Bindegewebe; sodann aber findet, wohin immer die Krebskörper vordringen, stets eine lebhafte Neubildung kleiner Granulationszellen statt, aus denen neues Stroma für die nachrückenden Krebskörper entsteht. (Auf die Wichtigkeit dieses Zusammenhangs zwischen chronischentzündlicher Reizung und carcinomatöser Degeneration, insbesondere in prophylactischer Beziehung, macht der Verf. am Schlusse aufmerksam*).)

Wie durch das relative Magenverhältniss von Stroma und zelligen Parthien, durch verschiedenartige Ausbildung des Gerüstes, einerseits verschiedenartige degenerative Veränderungen der Krebszellen, anderseits die grosse Mannigfaltigkeit der Krebsformen entsteht, kann als bekannt hier übergangen werden.

Die von den Gegnern der epithelialen Entwicklung angeführten Fälle von Krebsentwicklung an Orten, an denen Epithelien überhaupt gar nicht vorkommen, sind nach Abzug der ungenauen Beobachtungen, der fälschlich hierher gezählten Sarkome etc. so gering an Zahl, dass es erlaubt ist, ihr Vorkommen durch abgekapselte embryonale Epithelreste zu erklären. Waldeyer theilt nun sämmtliche Geschwülste in zwei grosse Gruppen: bindegewebige und epitheliale. Zu den ersten gehören Fibrome, Melanome, Lipome, Myxome, Enchondrome, Osteoidchondrome, Osteome, Odontome, Gliome, Psammome, Sarkome. Bei den epithelialen Neubildungen werden unterschieden: Epithelioma simplex (Clavus), Epith. diffusum (Keratosis), Epith. papillare (z. B. Hauthorn), Onychoma, Trichoma, Struma, Adenoma, Kystoma, Carcinoma. So stehen sich an der Spitze der beiden Gruppen gegenüber das Sarkom „die atypische schrankenlose Neubildung von Bindegewebselementen“ und das Carcinom „die schrankenlose atypische Epithelneubildung“, dieses wie jenes von den übrigen Formen seiner Gruppe durch keine scharfe Grenze getrennt. Das entspricht denn auch dem natürlichen Verhältniss der Dinge. Tumoren, welche Jahre lang als einfache Papillargeschwülste oder Adenome bestanden hatten, können ganz allmälig eine krebsige Entwicklung eingehen und „vielleicht mit alleiniger Ausnahme der Odontome, können die übrigen bindegewebigen Tumoren ebenso gut sarkomatös degenerieren, wie jedes epitheliale Gewächs zur krebsigen Umbildung zu gelangen vermag.“ Für die eingehende Parallele zwischen Krebs und Sarkom verweisen wir auf das Original. Der Verf. kommt sodann auf die Malignität zu sprechen, welche sich namentlich durch vier Erscheinungen manifestiert: locale Destructionen, locale Recidive und rasches Wachsthum, frühzeitige Metastasen, allgemeine deletäre Wirkungen (Krebscachexie) — und er weist nach, dass diese Erscheinungen sich sehr gut von der epithelialen Entwicklungstheorie ableiten lassen.

In Betreff der localen Destructionen wird daran erinnert, dass schon unter normalen Verhältnissen bei genügender Vertheilung der Blutgefässe die Epithelzellen einem fortwährenden Zerfall unterworfen erscheinen, so dass ein solcher bei der irregulären Vertheilung der Krebszellenhaufen nicht verwun-

*) Vergl. für Uteruscarcinome: Hildebrandt, Ueber den Katarrh der weiblichen Geschlechtsorgane. Klin. Vortrag Nr. 32, pag. 10 und 26.



dern dürfe. Die Cachexie kann oft ziemlich lange fehlen; Schmerzen und psychische Alterationen werden wohl oft zum Zustandekommen derselben beitragen. Indessen kann es für den Organismus nicht gleichgültig sein, wenn an irgend einer Körperstelle täglich eine Menge von Zufallsproducten geliefert werden, die zum grossen Theil sicherlich zur Resorption gelangen.

Da ein Krebs „nur die neoplastische epitheliale Degeneration eines Organs darstellt", so wird auch in den noch gesunden Parthien die Disposition zu gleicher Entartung vorhanden sein, und wenn solche bei der Operation zurückgelassen werden, so können früher oder später von solchen Resten locale Recidive ausgehen. Dieselben finden ausserdem ihre Erklärung in dem frühzeitigen Eintritt von Krebszellen in die benachbarten Lymphgefässe; auch die Möglichkeit einer Impfung von Krebszellen in die Operationswunde wird betont.

Da die Entstehung secundärer Neubildungen durch den Transport einer zellenlosen Flüssigkeit nicht bewiesen ist, so hat man sich für die Metastasen an die Wanderung von Krebszellen insbesondere durch die Lymphwege zu halten; die secundären Knoten wachsen aus sich selbst weiter und beziehen nur ihr Ernährungsmaterial von ihrem Standort „wie Colonisten auf einem neu occupierten Terrain."

Waldeyer stellt schliesslich von seinem anatomischen Standpunkte aus einige therapeutische Forderungen: man solle bei Operationen stets das ganze Organ, nebst allen vom Operationsfelde aus zu erreichenden Lymphdrüsen entfernen, wo eine Totalexstirpation nicht möglich sei (z. B. Uterus) lieber jede Operation unterlassen. Um die Möglichkeit einer Einimpfung von Krebszellen bei der Operation zu vermeiden, solle man womöglich auf langsame Weise z. B. mit Ligatu a candens operieren; es frage sich, ob nicht das Verfahren der Alten die Wundfläche nach Entfernung maligner Geschwülste zu cauterisieren nützlicher sei als eine prima intentio. L–tz.

Application de l'Électricité.

Cap. VII und XIII des Traité des tumeurs par *Paul Broca*. Paris 1866.

Verfasser unterscheidet Electrisation und Galvanisation, was ungefähr unsern Begriffen der Katalyse und der Electrolyse entspricht, und jede dieser Methoden wird percutan und in Acupunktur angewandt. (Auch sonst findet sich in französischen Werken diese Trennung, dass unter Electrisation die physiologischen, unter Galvanisation die chemischen Wirkungen des Stromes verstanden werden. Ref.) Verfasser bringt in diesen Abhandlungen wenig Neues, und das alte nur sehr spärlich. Unter der Electrolyse bespricht er ein erectiles Angiom an der Oberlippe eines Säuglings, das er durch Coagulation zur Schrumpfung bringen wollte, und zu diesem Behufe mit drei positiven Polnadeln und einer negativen durchstach, das er aber durch Gangränbildung und Eiterung, wie er sagt, ohne es zu wollen, heilte. Er räth wenige, grossflächige und stark electromotorisch wirkende Elemente, besonders Bunsen, Platinnadeln, und solche von grosser Feinheit aber in der Mehrzahl zu nehmen.

Wie alle Autoren, die in diesem Gebiete geschrieben, beschäftigt er sich sehr weitläufig mit der galvanocaustischen Batterie. Er zieht die Grenet'schen Senkelemente vor, wo Zink und Kohle in eine frisch bereitete Mischung von Schwefelsäure, Wasser, und doppelt chromsaurem Kali kommen. Die eintretende Erhitzung sei genügend, um den Wasserstoff auszutreiben, ein Gebläse sei daher überflüssig, und das Ganze auch von einem verstandesschwachen Menschen in Stand und Gang zu setzen. (Man ist anderwärts noch nicht so weit. Ref.)

Auch der Artikel: Application de l'Électricité à la Chirurgie (Nouveau Dict. de Médecine et de Chirurgie. Paris 1870) bietet wenig Interessantes. Nur eines Falles, den Verfasser (Saint-Germain) beobachtet, möchte hier besonders erwähnt werden, da der Praktiker nicht so sehr selten Aehnliches zu behandeln bekommt. Es handelte sich um eine mit falschem Gelenk geheilte Fractur des Oberarms, 18 Monate bestehend. Alles Mögliche war umsonst versucht worden. Verfasser führte nun zwei lange Stahlnadeln zwischen den Fragmenten durch, und liess den Strom während 20 Minuten agieren. Nach neun Sitzungen, die sich auf circa 3 Wochen vertheilten, fanden die Nadeln einen

unüberwindlichen Widerstand; die falsche Beweglichkeit war sehr bedeutend vermindert. Eine Badekur in Enghien vollendete die Heilung, so dass der Mann einen Stuhl frei heraushalten kann.

Der Strom wurde von einem Trouvé'schen Inductionsapparate geliefert, und Anfangs, wie Verfasser gesteht, so ungeschickt angewandt, dass Patient überflüssig viel Schmerzen und Erschütterungen auszustehen hatte.

Ref. erlaubt sich einige technische Bemerkungen anzuschliessen.

Einer allgemeinen Verwendung der Galvanocaustik steht noch immer der Mangel einer entsprechenden Wärmequelle, einer Batterie entgegen. Die sicherste bleibt bis dahin die Middeldorpf'sche Zink-Platinbatterie. Ihre starke electromotorische Kraft lässt die Platin- resp. Eisendrähte rasch erglühen, ihre Constanz verhindert störende Schwankungen. Ihre erste Anschaffung ist aber ziemlich kostspielig, ihre Unterhaltung zeitraubend; sie verlangt eine längere Vorbereitung, ehe sie actionsfähig ist, und entwickelt endlich die bekannten untersalpetrigsauren Dämpfe, die sehr belästigend sind. Kleine und wenig Elemente können für kurze Zeit wohl im Zimmer bleiben, grössere und mehr dagegen nicht. Wollte man dicke Drähte erhitzen, und dadurch im Stande sein massige Gewebe rasch und ohne bedeutende Blutung zu durchtrennen, so müsste die Batterie sehr vergrössert werden müssen, da die Wärmeentwicklung proportionell dem Quadrate der Stromstärke steigt, und dann würden auch alle erwähnten Nachtheile im Quadrate wachsen.

Die von Bruns empfohlenen Schönbein'schen Elemente sind der Privatpraxis nicht zu wünschen. Sie sind zwar billig, allein ihr Strom vielfachen Schwankungen unterworfen, und endlich hat man fortwährend das Activwerden des Eisens, und damit eine Explosion von Salpetersäuredämpfen, eine Ueberschwemmung von Apparat und Nachbarschaft zu fürchten.

Die Stöhrer'sche Senkbatterie, der Grenet'schen sehr ähnlich, ist unzuverlässig und sehr inconstant. Ref. hat ausgedehnte Versuche mit seinem Galvanothermometer gemacht, und dabei ein ganz unzulässiges Schwanken der Wärmeproduction beobachtet. Delaurier hat eine Mischung angegeben, die die Vortheile, nicht aber die Nachtheile der Salpetersäure enthalten soll. — Versuche, die Herr Director Hipp in Neuenburg auf des Ref. Ersuchen angestellt hat, ergaben kein befriedigendes Resultat. — Ebenso wenig Gutes ist leider von den neuerlichst wieder gerühmten Thermoelementen zu sagen. Sie entwickeln zwar eine bedeutende Hitze, aber nur vermittelst der Gasflamme, die im Innern des ofenartigen Baues brennt, eine Hitze, die jedes Experimentieren bald unmöglich macht. — Wenn die Thermoelemente im Uebrigen leistungsfähig wären, so könnte man sich schliesslich zu helfen suchen, denn die ausserordentliche Bequemlichkeit, dass sie keine Unterhaltung, und zur Action nur eine Gasflamme nöthig haben, liesse andre Nachtheile vollständig in den Hintergrund treten. Sie sind jedoch viel zu schwach, auch bei unmässiger Combination. Ref. hat sich davon in Verbindung mit Herrn Hipp genügend überzeugt.

Es bleibt also nichts andres übrig, als von der Galvanocaustik nicht mehr zu verlangen, als sie mit kleinern Middeldorpf'schen Elementen leisten kann, und abzuwarten, ob die gesuchte Universalbatterie gefunden wird. G. B.

Ueber pflanzliche Organismen als Krankheitserreger

von Dr. *Steudener* in Halle. (Breitkopf & Härtel. Leipzig.)

Verf. theilt in dem vorliegenden Hefte das Wichtigste über die genannten niedrigen Organismen mit. In der Einleitung weist er auf die gährungserregenden Eigenschaften gewisser niedriger Pilze hin; auf die Analogie der Infectionskrankheiten (zymotischen Krankheiten) mit Gährungsvorgängen; auf die Möglichkeit, dass Pilze Pflanzen (Kartoffelkrankheit) und Thiere (Muscardine, Fliegenpilzkrankheit) krank machen und zerstören können. Nachdem er ferner hervorgehoben, dass allerdings betreffs der Infectionskrankheiten durch die Arbeiten Halliers und seiner Mitarbeiter nichts bewiesen worden, weil die dort mitgetheilten Versuche roh und unexact, theilt er das Wissenswertheste der Physiologie der Schizomyceten und der Pilze mit; characterisirt von den Letztern eine Reihe von Formen und kommt zum Schluss wieder auf die auf und im menschlichen Körper lebenden bekannten Organismen genannter Art zurück. Die Lehre von den gewisse Hautkrankheiten bedingenden Pilzen fertigt Verf.



kurz — etwas zu kurz nach dem heutigen Stand des Wissens — ab; der Soorpilz, der den Madurafuss (Indien) erzeugende Pilz werden dann besprochen. Dann erwähnt St. der auf der Bronchialschleimhaut bei Lungengangrän beobachteten (Leptothrix pulmonalis), der bei Pyelo Nephritis im Gefolge von chron. Blasencatarrh mit putrider Eiterung beobachteten Schizomyceten, sowie endlich derjenigen bei Pyämie (Microsporon septicum), Milzbrand, Diphtherie. Für die Cholera, die Intermittens für andere Infectionskrankheiten, fehle z. Z. noch der Nachweis der entsprechenden Parasiten. O. W.

Kantonale Correspondenzen.

Bern. Ueberall bricht sich nach und nach die Ansicht Bahn, es sei wünschenswerth, das Interesse des Publikums durch Mittheilungen über den Gesundheitsstand, die Sterblichkeit, den Gang herrschender Seuchen etc. auf die Fragen der öffentlichen Sanität hinzulenken. Die sanitarische Reorganisation, wie sie fast überall so dringend nöthig ist, bedarf zu ihrer glücklichen Durchführung der Theilnahme aller Einsichtigen; zudem ist es am besten, latente Schäden offen aufzudecken, wenn sie beseitigt werden sollen.

Die städtische Sanitätskommission in Bern hat durch ihr Präsidium, Herrn Dr. Alb. Wyttenbach über den Gang der Pockenepidemie in der Gemeinde Bern von Zeit zu Zeit amtliche Bulletins herausgegeben, deren letztem, Nr. 14, vom 23. Juli 1871 bis zum 11. Mai 1872, wir Folgendes entnehmen:

„Im letzten Rapport (vom 23. Juli 1871) wurde die Hoffnung ausgesprochen, die Variola-Epidemie in hiesiger Gemeinde sei am Erlöschen; diese Vermuthung bestätigte sich in der Zukunft auch als richtig, indem bis Ende Jahres bloss noch 9 neue Fälle von Pockenerkrankung beobachtet wurden. Von diesen 9 Fällen hatten 3 ihre Ansteckungsquelle in Bern, die übrigen 6 sicher nachweisbar je einer in Lausanne, Iferten, Röthenbach, Biel, Wasen bei Sumiswald und Florenz. Von den 3 in hiesiger Gemeinde Angesteckten war eine Frau, die Gattin eines im Rapport 14 verzeigten Pockenkranken eine Frau, die Hülfswärterin im Separatspital (ohne Erfolg revaccinirt) und ein Mann, der Mitgeselle eines ebenfalls im vorigen Rapport angezeigten Blatternkranken.

Die erste Pockenerkrankung des laufenden Jahres hatte unzweifelhaft ihre Ansteckungsquelle im Separatspitale selbst, sie betraf eine Magd, die wegen eines Typhus darin Aufnahme gefunden und in ihrer Genesung dann von den Blattern befallen wurden.

Die nächstfolgenden 6 Fälle waren sicher nachweisbar alle ausserhalb unserer Gemeinde erkrankt oder angesteckt, und zwar je 1 in Chaux-de-fonds, 1 in Genf, 1 in Biel, 1 in Murten, 1 in Neuenburg und 1 in Solothurn.

Dieser letzte in Solothurn angesteckte Pockenkranke war ein Vagant und wurde die Ursache einer kleinen, den 6. März beginnenden Epidemie, welche zunächst im untersten Theile des Staldens, sowie im Käfigthurm auftrat.“ Es erkrankten 20 Individuen, nämlich zugereiste 3, im Stadtbezirk obenaus 2, im gelben Quartier 7, im grünen 1, im weissen 5, im schwarzen 1, im Stadtbezirk untenaus 1, im Ganzen 20, von denen am 11. Mai geheilt waren 15, gestorben 4, noch in Behandlung 1.

„Sämmtliche 20 Fälle sind in's Separatspital evacuirt worden, und es ist gewiss diesem Umstand zu verdanken, dass die Seuche nicht mehr Boden gefasst hat.

Es ist hervorzuheben, dass alle 4 in diesem Rapport aufgezeichneten Todesfälle Personen betroffen haben, welche nie geimpft worden waren (eine sagte zwar aus, als Kind geimpft worden zu sein, doch liessen sich keinerlei Vaccine-Narben an ihr entdecken); eine neue Bestätigung, dass einmalige Impfung zwar keinen absoluten Schutz gegen die Variola-Ansteckung bietet, den Verlauf der Krankheit aber unbedingt viel milder gestaltet und somit die Gefahr für das Leben bedeutend mildert.“

Thurgau. Da die Pocken dieses Jahr wieder in bemerkenswerther Weise auftreten, wie namentlich auch aus dem „Corr.-Blatt für schweiz Aerzte“ zu ersehen ist, erlaube ich mir, Ihnen als Beitrag zur Casuistik dieser Krankheit eine kleine lokale Epidemie zu skizziren, die ich in meinem Wohnorte Weinfelden beobachtete.



Am 5. April kam ein 25jähriger junger Mann, der sich sonst als Goldarbeiter in Biel aufhielt, zu seinen Eltern hieher auf Besuch. Ich sah ihn nicht selbst, hörte aber nachträglich, d. h erst bei Anlass der Erkrankung seines Vaters, er sei unwohl gewesen und habe einige Crusten („Riefen") im Gesicht gehabt. Am 7. April verreiste er wieder nach Biel, nachdem er sich vorher bei seinem Schuster ein Paar Stiefel hatte anmessen lassen. Am 20. April erkrankte der 54 Jahre alte Vater obigen jungen Mannes, ein Hufschmied, mit heftigem Fieber. Am 23. zeigte sich ein Ausschlag im Gesicht und über den ganzen Körper, der sich bald als Pockenausschlag manifestirte. Der Mann wurde in den Kantonsspital transferirt, wo er am 1. Mai starb (Variola confluens).

In der ersten Maiwoche erkrankte das 5 Monate alte ungeimpfte Kind des vorhin erwähnten Schusters an einem dichten Ausschlag, der zuerst einzelne unregelmässig ovale, varicellenähnliche Bläschen zeigte, dann aber, obwohl langsam, sich zu einem deutlichen Varioloid entwickelte. Auch dieses Kind wurde in die Absonderungs-Barake des Kantonsspitals gebracht; es bekam ein äusserst heftiges Varioloid, starb aber nicht. Von dem 54 Jahre alten Schmied mit Var. confl. waren, bevor er nach Münsterlingen abreiste, wieder 2 Individuen infizirt worden: ein 46jähriger Schneider, der am 23. April dort auf der Stör arbeitete und ein 21jähriger Schmiedgesell, welcher am nämlichen Tage seinen Meister besuchte. Beide wurden beförderlichst nach Münterlingen tranportirt. Der Schneider, welcher ein ganz unbedeutendes Varioloid im Gesicht hatte, ging vor seiner Abreise gegen das Verbot des Ordinarius 1 Tag auf Arbeit ausser das Haus und infizirte eine 29jährige verheirathete Frau, welche gleichfalls ein sehr mässiges Varioloid bekam und eine 49 Jahre alte hysterische Jungfer, welche unmittelbar neben ihm wohnte. Bei beiden Ausgang in Genesung. Von dem 5 Monate alten Schusterskind wurden dessen Vater, 27 Jahre alt, und ein im gleichen Hause wohnendes 8 Monate altes ungeimpftes Knäblein angesteckt, beide mit Ausgang in Genesung.

Zu erwähnen ist noch, dass der 37jährige Ehemann und ein 15 Jahre altes Dienstmädchen der 29jährigen Frau gleichzeitig mit ihr erkrankten, das Mädchen mit heftigem Fieber, aber ohne Exanthem, der Mann mit einem dem sogen. herpes labialis ähnlichen Ausschlag, während das einzige 2 Jahre und 8 Monate alte, 1871 mit gutem Erfolg geimpfte Kind dieser Eltern vollständig verschont blieb.

Jetzt ist die Epidemie erloschen. Sämmtliche Erwachsene, welche in dieser Lokal-Epidemie erkrankten, waren als Kinder geimpft, aber nie revaccinirt worden.

Das Incubations-Stadium dauerte 11—24 Tage, das Schema dieser Epidemie, wenn wir nur die Fälle mit sichtbarem Exanthem berücksichtigen, ist also folgendes:

J. W., 25 J. alt.
(Von Biel krank hergereist.)

U. W. 54 J. alt, gest. — E. B., 5 M. alt, reconv.

J. B., 46 J. alt, reconval. — J. G., 12 J. alt, rec. — J. B., 27 J. alt, rec. — K. W., 8 M. alt, rec.

E. K., 29 J. alt, rec. — K. J., 49 J. alt, rec.

W. 17. Juni 1872. Dr. H., Bezirksarzt.

Genf. Ihrem Wunsche entsprechend, gedenke ich Ihnen von Zeit zu Zeit, in zwanglosen Briefen, Mittheilungen zukommen zu lassen über Alles, was im Kanton Genf in ärztlicher Beziehung Interessantes geschieht, und fange heute mit der immer noch grassirenden Pockenepidemie an.

Sie wissen, dass dieselbe bei uns im Sommer 1870 ihren Anfang hatte, dass sie zuerst mit geringer Intensität herrschte, dass sie nach dem Neujahr 1871 bedeutend zunahm und im Mai und Juni ihr Maximum erreichte. Es wäre mir unmöglich, die Zahl der im Kanton Genf beobachteten Fälle mit etwelcher Annäherung anzugeben, und ich glaube, dass Niemand darüber Rechenschaft geben könnte. Was die Mortalität betrifft, so war sie im Ganzen nicht hoch; nur im Kantonsspital, das naturgemäss sehr viele Schwerkranke und verwahrloste Individuen aufnimmt, betrug sie bis Ende Juni circa 17 %; aber in der Privatpraxis war sie, nach den Mittheilungen an die Société médicale, viel geringer; es wurden sehr viele anomale Formen beobachtet, aber die Krankheit zeichnete sich durch



eine gewisse Gutartigkeit aus, so dass sogar ziemlich viele Fälle von Variola haemorrhagica glücklich endigten.

Gegen alle Erwartung nahm die Epidemie, besonders in der Stadt und ihrer nächsten Umgebung im Juli sehr bedeutend und plötzlich ab, so dass es den Anschein hatte, als ob sie etwas Unbekanntes coupirt hätte; mir wenigstens war es im höchsten Grade unerklärlich, dass in Häusern, wo gerade in den vorhergehenden Tagen schwere Fälle vorgekommen waren, mehrere unbeschützte Individuen der Ansteckung ausgesetzt wurden, und das vom Blute und andern Dejectionen der Kranken besudelte Bettzeug weder entfernt noch desinficirt wurde, seit dem 10. Juli keine weiteren Fälle zur Beobachtung kamen.

Während des Spätsommers und des Herbstes kamen nur verzettelte Fälle vor, mit Ausnahme einiger Gemeinden — Collonge-Bellerive z. B. — die während der ersten Hälfte des Jahres verschont geblieben waren; dessgleichen im Winter 1871/72.

Aber mit Eintritt des Frühlings wurde eine Recrudescenz der Epidemie in den Vorstädten les Eaux-Vives und la Terrassière wahrgenommen: Seit mehr als zwei Monaten werden diese Vorstädte arg mitgenommen, und seit einigen Wochen scheint die Seuche sich nach den verschiedensten Stadtvierteln, besonders nach les Pâquis, verbreiten zu wollen.

So ist die heutige Lage. Wir können also darauf gefasst sein, mit den Pocken noch geraume Zeit zu kämpfen zu haben. Das wahre Präservativ, die Impfung, wird allzusehr vernachlässigt; man findet in der Genfer Bevölkerung noch viel zu viele ungeimpfte oder mangelhaft geimpfte Kinder. Die Revaccination findet wenig Anklang und hat manche Vorurtheile, sogar in den gebildeten Kreisen, zu überwinden.

Mit der sehr zahlreichen fremden, hauptsächlich französischen und savoyard. Bevölkerung steht es noch schlimmer, und die Variola findet unter diesen Leuten einen um so günstigeren Boden, als sie meistens in Armuth und in krasser Vernachlässigung der hygienischen Regeln leben. Ja, nach anderwärts*) veröffentlichten Zahlen sind von 100 in's Kantonsspital aufgenommenen Pockenkranken nur 23 im Kanton geboren. Mir scheint es, dass unter solchen Umständen Defensivmassregeln, d. h. obligatorische Impfung und Wiederimpfung der Einheimischen und Auswärtigen dringend geboten sind.

Was eine erzwungene Absonderung der Kranken betrifft, so ist unter den hiesigen Verhältnissen eine solche Massregel kaum durchzuführen.

Von Typhus sind letzthin einige Fälle zur Beobachtung gekommen am Anfang des Frühlings in den Eaux-Vives, ganz neulich in Carouge, aber ohne dass es zu einer förmlichen Epidemie gekommen wäre. Diese Krankheit ist übrigens lang nicht so häufig bei uns als an andern Orten, z. B. in den Städten der deutschen Schweiz.

Zum Schluss eine Nachricht anderer Art: Es haben diese Woche zum ersten Mal die Concursproben oder Examina der beiden zukünftigen Aerzte der medizinischen und chirurgischen Abtheilung des Kantonsspitals (médecin et chirurgien désignés) stattgefunden, eine Nachahmung der Pariser „Concours." Die Meinungen über den Werth dieser Neuerung sind sehr getheilt.

21. Juni 1872.**) Dr. L.

Wochenbericht.

Schweiz.

Militär-Sanität. Wir tragen hiemit nach, dass unter der grossen Zahl (84) von Unterlieutenants im Sanitätsstabe 64 Ambulancen-Commissäre und 7 Thierärzte mit inbegriffen sind.

Aargau. Der Regierungsrath hat zum Assistenzarzt der neu errichteten cantonalen Irrenanstalt in Königsfelden ernannt Herrn Bezirksarzt Weibel in Muri und zum Assistenzarzt der cantonalen Krankenanstalt ebendaselbst Herrn W. Rengger, Arzt in Brugg. Director beider Anstalten ist bekanntlich Hr. Dr. Schaufelbüel.

*) Dr. Revilliod. Etude sur la Variole im „Bulletin de la société médicale de la Suisse romande." Nov. 1871.
**) Wir danken bestens und bitten um Fortsetzung. Redact.



St. Gallen. Director Dr. Zinn in St. Pirminsberg wurde zum Director und ersten Arzt der Irrenanstalt der Mark Brandenburg, Neustadt-Ebersw. bei Berlin, berufen und hat den Ruf angenommen.

Schwyz. Wie uns von competenter Seite mitgetheilt wird, war die in der letzten Nro. gebrachte Todesnachricht unseres Collegen Niederöst eine verfrühte, indem derselbe, wenn auch leider in hoffnungslosem Zustand, sich noch am Leben befindet. Die Todesnachricht war den 14. Juni von der „Neuen Zürch. Zeitung" gebracht und von da in die meisten Schweizerblätter übergegangen. Wir hatten keinen Grund, an der Richtigkeit dieser Mittheilung zu zweifeln, da wir anderseitig von der schweren Erkrankung unseres Collegen in Kenntniss gesetzt waren.

Möchte doch die im Volke herrschende Ansicht, dass ein Todtgesagter gewöhnlich erst recht noch eines langen Lebens sich erfreuen dürfe, an unserm Freunde sich bewahrheiten!

Ausland.

Bayern. Nothwendigkeit der Zwangsrevaccination. Einer Mittheilung von Prof. Dr. Lindwurm entnehmen wir, dass vom 1. Jan. bis 31. Dez. 1871 im münchner Blatternhause behandelt wurden 627 Pockenkranke (306 m. 321 w.); davon gestorben 64 = 10,2 %. Nicht vaccinirt 2 (1 gestorben); revaccinirt waren nur 50 von den 627 Erkrankten (7,97 %); von diesen 50 waren nach den eigenen Angaben 36 ohne Erfolg revaccinirt, 14 mit Erfolg, allein 3 davon erst 10—12 Tage vor dem Ausbruche der Pocken und 6 vor mehr als 16 Jahren. Es bleiben also nur 5 Fälle, die eigentlich gerechnet werden können, d. h. mit andern Worten: von allen 627 Pockenkranken waren nur 0,79 % innerhalb der letzten 12 Jahre mit Erfolg revaccinirt worden, woraus folgt, dass sich das Publikum nur zum kleinern Theile aus eigenem Antriebe der Revaccination unterzieht, und dass also die Revaccination gerade so wie die Vaccination zwangsweise einzuführen ist (Aerztliches Intelligenz-Blatt, Nro. 11, pag. 134; 1872.)

Die bayrischen Abgeordneten sind jedoch einstweilen noch nicht von der Wichtigkeit und der Wahrheit dieser Anforderungen durchdrungen: sie haben den Antrag des Abgeordneten Dr. Frankenburger, der sich auf die obligatorische Revaccination der Minderjährigen bezog, trotz der warmen Unterstützung desselben von Seite des k. Staatsministeriums des Innern wiederholt abgelehnt.

Paris. Mit Dieulafoy's Aspirateur sind in letzter Zeit in verschiedener Richtung Versuche gemacht worden, so in Paris durch den Dr. Autun, welcher die Behandlung der incarcerirten Hernien durch subcutane Aspiration zum Gegenstande seiner Studien machte; er punktirte die Hernien mit dem Dieulafoy'schen Apparate und suchte den Inhalt durch Aspiration zu entfernen und so die Taxis zu ermöglichen.

Wie zu erwarten war, kam er hiebei zu dem Schlusse, dass diese Therapie nur da von Nutzen sei, wo die Darmschlinge von Gasen aufgetrieben ist, während es schwer, oft unmöglich wird, den flüssigen, schleimigblutigen Inhalt herauszuziehen. (Kothmassen befinden sich bekanntlich nur in der kleinern Zahl incarcerirter Hernien.) Die Darmschlinge leidet durch die Punktion nicht, da sich die Oeffnung sofort wieder schliesst (Gazette médicale de Paris, 1872, Nro. 15, pag. 183).

In **England** suchte man denselben Apparat nach einer Notiz in der Wien. Med. Wochenschr. (1872, pag. 361) zu diagnostisch therapeutischen Zwecken zu verwerthen. Einem Patienten, bei dem man einen Leberabscess vermuthete, wurden 5 Punktionen gemacht, die alle tief in die Leber eindrangen: im 7. Intercostalraum in einer Linie mit dem rechten Schulterblattwinkel, im 6. Intercostalraum in der rechten Papillar- und Axillarlinie, im 9. und 10. Intercostalraum nahe an der Wirbelsäule und endlich unterhalb des Schwertknorpels, immer gegen die Leber; es kam nie Eiter, was gegen die Diagnose sprach. Die Eingriffe hatten durchaus keine übeln Folgen.

Briefkasten.

Hr. Dr. *M. R.* in Greifswald: Mit bestem Dank erhalten; es freut uns zu sehen, dass Sie auch in der Ferne der Heimath gedenken. Hr. Dr. *H—r.* in W: Wir danken; gelegentlich recidiviren. Hr. Dr. *E.* in B.: Ihr Wunsch wird erfüllt. Hr. Prof. *C. E. E. H.* in B.: Ihr Referat wird bestens verdankt, erscheint in Nro. 14. Hr. Dr. *Z.* in P.: Besten Dank für Ihre Mittheilung. Hr. Prof. *K.* in B.: Erscheint in Nro. 14. Hr. Prof. *A* in Palermo: Das Februar-März-Heft Ihres Blattes ist mir eben zugekommen! Hr. Dr. *B—r* in Kl.: Wir verdanken Ihren freundlichen Brief und erwarten gelegentlich Mittheilungen. Hr. Dr. *L—dé* in Genf: Besten Dank. Vivat sequens! Hr. Dr. *C.* in R—n: Wegen Platzmangel waren wir gezwungen, Ihre Arbeit nochmals zu verschieben. Folgt in Nro. 14. Grüsse! Hr. Dr. *H.*: Ihre 3 Broschüren sind uns (unfrankirt!) zugekommen, die 2 an B. wurden sofort abgegeben. Hr. Dr. *K—nn* in B.: Ihr Vereinsbericht erscheint in Nro. 14. Hr. Prof. *E.* in B.: Die Fortsetzung des Vereinsberichtes ist in unsern Händen und wird in der angegebenen Reihenfolge der Vorträge abgedruckt. Hr. Oberstl. *R—p*: Mit Dank erhalten! Hr. Prof. *H.*: Wir sind gezwungen, Ihr Referat über Steiner auf Nro. 14 zurückzulegen. Hr. *S—d*: Ihr Brief kommt erst in Nr. 14 zum Abdruck. — Hr. Dr. *M.* in Olten: Die Zusendung dankend erhalten! — Hr. Dr. *M.* in P.: Ihre interessante Krankengeschichte folgt in Nr. 14. Besten Dank! — Hr. Dr. *B—r* in St. P.: Soeben Manuscript erhalten. Besten Dank. Erscheint sobald als möglich! — Hr. Prof. *H—r* in Zürich: Wir bitten um schleunige Zusendung des Manuscriptes! — Hr. Dr. *L.* in L.: Reçu. Viendra dans le prochain No.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N°. 14. 15. Juli 1872.

Original-Arbeiten.

Fall von Morbus Addisonii.

Von Dr. L. G. Courvoisier.

Auf mehrfachen Wunsch theile ich hiemit in Kürze einen Fall von wahrem *Morbus Addisonii* *) mit, beobachtet zwischen 26. Februar und 30. März 1872 im Diakonissen-Spital zu Riehen bei Basel.

Die Anamnese leider lückenhaft. Das Wichtigste Folgendes:

Frau L. K., 47 Jahre alt, Hausfrau von Basel, seit vielen Jahren blutarm, allmälig sehr geschwächt trotz allerlei Mitteln; Abmagerung. Soll seit etwa einem Jahr gelbsüchtig sein; dabei oft Leberschmerzen, retardirter, zuweilen auch dünner Stuhlgang (so noch wenige Tage vor Eintritt in den Spital). Nie lehmfarbige Stühle.

Mitte September 1871 bei einem Spaziergang Erkältung, Schnupfen, Husten, schleimiger, schaumiger Auswurf. Husten blieb, Auswurf allmälig eitrig, grün, klumpig, ohne Schaum, nie Blut. Abmagerung dabei noch zunehmend.

In den letzten Monaten rheumatische Schmerzen in allen Gliedern, zumal in Hüften und Kreuz; war aber trotzdem noch bis in die letzte Zeit oft Stunden lang auf und besorgte hinter dem Rücken ihres Mannes die Haushaltung.

Fieber (Frösteln, Hitze und Schweiss) früher zuweilen (nicht oft) in letzten 4 Wochen nicht mehr.

Stat. praes. (beim Eintritt).

Sehr abgemagert. Hautfarbe im Allgemeinen fahl, an Gesicht und Händen gelblich braun, doch nicht auffallend (wie sonnverbrannt). Auf der Stirn grosse Epheliden. Conjunctivae blass, Sklerae nicht ikterisch. — Stimme kräftig, rein. Zunge blass, geschwellt, ikterisch.

*) Vide auch die Mittheilungen über dasselbe Thema Correspondenzblatt 1871, pag. 221 und 308. Redact.

Wesentlicher Lungenbefund: Rel. Dämpfung beider Spitzen mit bronch. Athmen, rechts klingenden Rhonchis. — Herz normal.

Leber etwas vergrössert, wulstiger und empfindlicher Rand unter dem R.-bogen fühlbar. — Milz etwas vergrössert. — Abdomen härtlich, eingezogen, nirgends empfindlich. — Urin klar, eiweiss und gallenfarbstofflos. Sputa selten, schleimig-eitrig, nicht sinkend.

Oedem der Füsse, der untern Lider. Am linken Knie hydropische Ansammlung in den präpatellaren Schleimbeuteln.

Weiterer Verlauf.

Wesentlich charakterisirt durch Symptome von Anämie, Hysterie und zunehmender Inanition.

Appetit in den ersten Tagen leidlich, später trotz sorgfältiger Kostauswahl abnehmend, endlich fast null; allmälig Macies extrema, völlige Erschöpfung. — Anfangs täglich geformter Stuhl, später hartnäckige Obstipation.

Die Schmerzen in den untern Extremitäten bedingten Ahypnie, die auf Chloral oder Morphium wich. Vom 21. März an häufig leichte maniakalische Anfälle, Hallucinationen, in den 2 letzten Tagen Koma.

Hydrops der Knieschleimbeutel durch Heftpflastercompression dauernd beseitigt. Dagegen zunehmendes Anasarka an Gesicht und Händen; zuletzt Ascites und Hydrothorax nachweisbar. — Erst gegen das Ende Albuminurie.

Husten nur noch wenige Tage nach dem Eintritt; dann für immer verschwunden.

Haut an Gesicht und Händen, aber nur hier, gradatim dunkler, in den letzten 14 Tagen deutlich bronzefarben.

Temperatur anfangs nie erhöht, oft abnorm tief. Am 28. März zum ersten Male 38,2, Abends ohne Frost 39,8; dann wieder bis zum Tod sinkend. — Puls stets schwach und frequent, meist 90—110, in den letzten 3 Tagen kaum fühlbar, 130—150 und mehr.

Die wegen zunehmender Bronzirung gestellte Diagnose „Morbus Addisonii“ wird um so mehr festgehalten, als am 28. März in dem enorm collabirten Abdomen (Aorta sichtbar durch die der Wirbelsäule aufliegenden Bauchdecken pulsirend) jederseits von der Wirbelsäule in Höhe der Nieren, etwas über diesen, je ein härtlicher, etwas beweglicher und sehr empfindlicher Tumor gefühlt wurde.

Tod durch allmäliges Auslöschen am 28. März Abends 8½ Uhr.

(Sektion 1. April Nachmittags 1 Uhr.)

Sektionsbericht. (Auszug.)

Hochgradige Abmagerung. — Bronzefarbe an Gesicht und Hals, soweit letzterer gewöhnlich unbedeckt bleibt; an den Händen dicht über den Carpalgelenken scharf begrenzt.

Brusthöhle: beiderseits leichter Hydrothorax. Beide Lungen sehr wenig pigmentirt; an beiden Spitzen, rechts am ganzen obern Lappen alte, feste Adhäsionen. Starkes Oedema pulm. Zeichen chron. Catarrhs. — An beiden Lungenspitzen oberflächliche, eingezogene, strahlige Narben; im Gewebe des rechten obern Lappens mehrere kleine, verkreidete Heerde, nirgends frischere Infiltrate.



Herz blass, schlaff, klein, verfärbte Musculatur. Unbedeutendes Hydropericardium.

Abdomen: In abhängigen Theilen wenig helles Serum. Därme sehr blass, äusserst zusammengezogen. Netz fettlos.

Leber vergrössert, blutarm, brüchig, Läppchenzeichnung verwischt; Fettleber. Milz von vierfacher Grösse, derb, dunkel, Trabekel sehr entwickelt, ebenso malpighische Kapseln. — Nieren normal gross, blass, besonders auch die Pyramiden, Corticalis sehr breit, trüb.

Nebennieren: (befinden sich in der patholog.-anatom. Sammlung in Basel.)

Rechte: von doppelter Grösse, sehr beweglich, sehr hart, Oberfläche mit grossen Höckern. Auf dem Durchschnitt etwa ein halb Dutzend isolirte, erbsen- bis mandelgrosse, bis dicht an die Oberfläche reichende, gelblichweisse käsige Heerde von zum Theil fast knorpliger Härte. Dazwischen schmale Brücken dunkelbraunschwarzen, matschen Gewebes.

Linke: ähnlich, aber 5—6 mal vergrössert. Die Heerde zum Theil nussgross, und meist noch härter, als die der rechten.

Kurz zusammengefasst, hatte man es hier zu thun mit einer chronischen Entzündung, resp. Verkäsung beider Nebennieren, verbunden mit tödtlicher Anaemie und partieller, aber intensiver Bronzefärbung der Haut.

Ich kann daher nicht anstehen, gemäss den in Averbeck's Monographie (Die Addisonische Krankheit. Erlangen. Ferdinand Enke. 1869, S. 112) angegebenen diagnostischen Merkmalen den hier beschriebenen Fall als einen wahren Morbus Addisonii zu bezeichnen. Doch möchte ich noch speziell auf die hier vorliegende Complication mit chronisch-pneumonischen Processen aufmerksam machen, deren Häufigkeit Averbeck (l. c. S. 44) hervorhebt.

Vereinsberichte.

Sitzung des medicinisch-pharmazeutischen Bezirksvereins von Bern

am 8. Mai 1872.

I. Dr. Schneider. Ueber die Behandlung der Gallensteincolik mit Chloralhydrat.

Zunächst gibt *Dr. S.* einen kurzen Ueberblick über die therapeutischen Methoden, welche er im Verlaufe seiner langen Praxis verfolgte. Neben den alkalischen Wässern, unter welchen er besonders Tarasp viel gebrauchte, wandte er die gewöhnlichen schmerz- und krampfstillenden Mittel an, wie Aether, Chloroform, Morphium, Bäder etc. Seit Ende des Jahres 1870 hielt er sich zur Erfüllung der letztern Indication besonders an das Chloralhydrat, welches er, soviel durch die Literatur bekannt geworden, zuerst bei Gallensteincolik gebrauchte, und mit dem er auch überraschend günstige Erfolge erzielte. Das Chloral wurde von den Patienten entweder in kleinern Dosen mehrmals des Tages oder in einer einzigen grössern Dosis kurz nach Beginn des Krampfes eingenommen. In einem Falle, in welchem der innerliche Gebrauch desselben durch hartnäckiges Erbrechen vereitelt wurde, resultirte die gleiche günstige Wirkung durch die Application in Form



eines Clysma's. Von den Kranken werden zuweilen überraschend grosse Gaben ertragen. Dr. S. erzählt ausführlich 3 Fälle von Gallensteincolik, bei welchen die Diagnose durch den Abgang der Concretionen ausser allen Zweifel gesetzt wurde. Zwei der Fälle betrafen ältere Männer, einer eine ältere Frau. Die gewöhnlichen krampfstillenden Mittel erwiesen sich als erfolglos. Auf die Anwendung des Chlorals bei den Schmerzanfällen und nebenbei Tarasperwasser, erfolgte der Abgang von Steinen in kurzer Zeit, in einem Falle von 62, in 14 Tagen.

In Bezug auf die Diagnose hebt Dr. S. hervor, dass das Fühlen der Concremente in der ausgedehnten Gallenblase oder Gallengang bei abgemagerten Personen die grösste Sicherheit gewähre vor dem Abgang derselben mit dem Stuhl.

Experimente über die Löslichkeit der Concremente in den am meisten gebrauchten Medicamenten ergaben, dass sie in den Alkalien sich schnell auflösen, dagegen in Aether, Chloroform, Terbenthin, Chloralhydrat nur nach längerer Zeit zerfallen, in letzterem sogar am langsamsten und unvollständigsten, wenn nicht Natron beigesetzt wurde.

Prof. Naunyn ergänzt den Vortrag von Herrn Dr. S. dadurch, dass er die Theorieen über die Bildung der Gallensteine anführt und durch dieselben die Wirksamkeit der Alcalien begründet. Er empfiehlt besonders die Carlsbaderwässer an, *Dr. S.* dagegen noch einmal das Tarasperwasser, weil es ebenso wirksam, wohlfeiler und (fügt er lachend bei) auch patriotischer sei.

II. Prof. Naunyn: Ueber den Haemoglobingehalt des Blutes bei verschiedenen Krankheiten.

Die Experimente über den Haemoglobingehalt wurden unter Leitung von Prof. Naunyn von Dr. Alfred Convert angestellt und in seiner Dissertation niedergelegt. N. zieht aus denselben nun noch weitere Schlüsse. Von den frühern Forschern wurde der Procentgehalt des Blutes an Haemoglobin durch den Eisengehalt desselben bestimmt, in welcher Methode aber sehr viele Fehlerquellen eingeschlossen sind. Viel sicherere Resultate gibt die von Preyer angegebene Bestimmungsweise des Gehaltes einer Flüssigkeit an Haemoglobin aus den spectrischen Eigenschaften derselben. Wie wichtig eine genaue Kenntniss des Haematingehaltes im Blute ist, ergibt sich daraus, dass dasselbe der eigentliche Träger der Respiration ist. Eine verdünnte Haemoglobinlösung zeigt im Spectralapparat 2 Absorptionsstreifen im Gelb und im Grün. Wird die Lösung concentrirter, so verschwindet der helle Raum zwischen diesen beiden Streifen, und sie stellen sich als ein breites, dunkles Band dar. Bei noch weiter gehendem Zusatz von Haemoglobin verschwindet bei einem ganz bestimmten Concentrationsgrad die grüne Zone, welche rechts vom dunklen Streifen liegt, und dieses Moment ergibt die quantitative Bestimmung. Diese Erscheinungen wurden den anwesenden Mitgliedern von Prof. N. demonstrirt. Von Dr. Convert wurde der Procentgehalt des Blutes an Haemoglobin von 23 Individuen, genau nach der von Preyer angegebenen Methode bestimmt. Alles Blut war durch Venaesectionen gewonnen. Es ergab sich, dass bei vielen Krankheiten, namentlich acut fieberhaften, wie Typhus, Pyaemie etc., der Haemoglobingehalt ein ganz wenig herabgesetzter ist, dass aber bei Anaemie der-

selbe auf den dritten Theil seines normalen Werthes herabsinken kann. In allen Zuständen von chronischer Dispnoe ist dagegen eine ganz erhebliche Zunahme desselben vorhanden, selbst bei sonst sehr heruntergekommenen Individuen. Einen gleichen Ueberschuss findet man auch im Blute des Foetus. Aus diesem entsprechenden Verhalten zieht Prof. N. den Schluss, dass das Haemoglobin selbst bei seiner functionellen Leistung, der Uebertragung des Sauerstoffes, zum Theil zersetzt wird. Der Verbrauch von Haemoglobin beim Foetus ist offenbar ein geringerer, weil derselbe einestheils keine Bewegungen macht, anderntheils seinen zum Stoffwechsel nöthigen Sauerstoff aus dem Blute der Mutter, vielleicht schon zum Theil gebunden, erhält. Dem Dyspnotischen verbietet der mangelhafte Luftwechsel, in den Lungen den ihm nöthigen Sauerstoff zu binden und die normale Quantität von Haemoglobin zu zersetzen. Eine einfache Eindickung des Blutes bei solchen Dyspnotischen als Ursache des erhöhten Haemoglobingehaltes anzunehmen, ist wohl nicht statthaft, da die Obductionen der betreffenden Personen meist und so auch in den hier behandelten Fällen den ganzen venösen Kreislauf und alle Organe anscheinend mit Blut überfüllt zeigen. In therapeutischer Beziehung ergibt der positive Beweis der Zunahme des Haemoglobins bei Dyspnotischen die practische Thatsache, dass man sich, wenigstens in Rücksicht auf das Haemoglobin, nicht zu scheuen braucht, unter Umständen eine Venaesection in solchen Fällen zu machen.

In der folgenden Tabelle sind kurz die Resultate der Arbeit von Dr. Convert wiedergegeben.

	Bezeichnung der Krankheit.	Gehalt des Blutes an Haemoglobin auf 100.
1.	Gesunder Mann von 33 Jahren	14,7
2.	Ebenso von 16 Jahren	14,4
3.	Gesunde Frau von 45 Jahren	13,2
4.	Gesunde Frau im 9. Schwangerschaftsmonat	10,3
5.	Mädchen von 17 Jahren, Chlorosis	12,0
6.	Mann von 44 Jahren, etwas anämisch. Seit 9 Monaten an Urinfistel leidend	13,2
7.	Mann von 45 Jahren, an Gonarthrocace mit hektischem Fieber leidend, sehr anämisch	11,5
8.	Mann von 23 Jahren, seit 8 Monaten Coxitis mit hohem Fieber, anämisch	11,9
9.	Mann von 35 Jahren, Pyaemie, sehr anämisch	11,1
10.	Mann von 46 Jahren, beginnende Pyaemie, nicht anämisch	13,7
11.	Frau von 33 Jahren, 6 Tage nach Entbindung, hohes Fieber, Septicaemie?	11,8
12.	Kräftiger Mann von 24 Jahren, Typhus abdominalis, 31. Woche	12,2
13.	Mann von 33 Jahren, kräftig, Insuff. valv. Aort., Embolia cerebi, kein Fieber, niemals Dyspnoe	13,7
14.	Acute Morphiumvergiftung einige Tage nach der Entbindung	10,4
15.	Mädchen von 18 Jahren, Chlorosis; seit 12 Stunden Coma durch Kohlenoxydgasvergiftung	9,8
16.	Mann von 23 Jahren, pyämischer Icterus nach starken Wundhämorrhagien; sehr starke Anämie	8,7
17.	Mann von 19 Jahren, Icterus catarrhalis mit starker Anämie	8,7

18. Frau von 48 Jahren, Insufficienz der Mitralis, bedeutende Cyanose und Dyspnoe, sehr geringes Anasarka 15,5
19. Frau von 42 Jahren, chronische Bronchitis, Anasarka, Ascites, mässige Dyspnoe und Cyanose 14,8
20. Mann von 56 Jahren, Schädelfractur, starke Bronchitis, sehr bedeutende Dyspnoe 17,7
21. Frau von 66 Jahren, Stenosis ost. venos. sinistr., bedeutende Dyspnoe 17,2
22. Placentarblut, starkes ausgetragenes Kind. Mutter 31 Jahre, kräftig 17,6
23. Placentarblut, etwas schwächliches ausgetragenes Kind. Mutter anämisch 14,4

III. Prof. Breisky referirt über 2 Fälle von Ileus, welche ihm kurz nach einander in der gynaekologischen Klinik zur Beobachtung kamen, und durch die Autopsie anatomischen Aufschluss erhalten haben.

1) Fall von Carcinoma Uteri, welcher früher wegen einem blutenden, auf die Vagina übergetretenen Geschwür mit dem Glüheisen behandelt worden war. Später verbreitete sich die Neubildung in die Parametrien, machte starke Schmerzen und Stuhlverstopfung, welche zu Erscheinungen von Ileus sich steigerte. Durch Clysmata vermittelst eines langen Darmrohres und Abführmittel per os konnten wieder Stühle erzielt werden. Später trat wieder Constipation ein, welche allen Mitteln trotzte; man sah und fühlte ausgedehnte Darmschlingen; der Meteorismus war nicht sehr ausgebreitet; unter Erscheinungen von Peritonitis erfolgte der Tod. Bei der Section zeigten sich die Beckenorgane unter einander verwachsen, an der Harnblase waren an 2 Stellen Adhäsionen, einmal mit einer untern Ilealschlinge, das andere Mal mit einer mittleren Jejunumschlinge. Das Ileum bot eine starke Knickung, Axendrehung und Durchschlingung an dieser Stelle dar. Die Incarceration war an der Adhäsion des Ileum. Nach oben davon war der Darm mit Kothmassen ausgedehnt, nach unten fast leer und collabirt. Diese Verhältnisse wurden durch eine Zeichnung nach der Natur klar gemacht.

2) Fall von Haematocele retrouterina, welche durch Menorrhagieen zu bedeutender Anaemie geführt hatte. Während etwa 13 Tagen war immer abendliches Fieber, es kam zu Collaps und Sopor.

Nachdem nur 2 Tage lang Constipation bestanden, trat an einem Abend Erbrechen von reichlichen flüssigen, schaumigen, gallig gefärbten Massen ein. Gegen Morgen kamen unter den Augen der zuverlässigen Wärterin unter heftigem Würgen, Schmerzen auf der Brust, Erstickungszufällen 2 grosse Stücke Faeces durch den Mund, welche, braungelb gefärbt, ziemlich consistent waren, einen ächten Faecalgeruch besassen und Einschnürungen der Oberfläche darboten, wie man sie nur bei Dickdarmmassen sonst konstatiren kann. Nach diesem Ereigniss zeigte sich das Abdomen gar nicht aufgetrieben, nirgends schmerzhaft, ganz weich. Unter Erscheinungen von Sopor, Trismus, Collaps erfolgte nach einigen Tagen der Tod der Patientin. Die Autopsie ergab eine Menge von keilförmigen Extravasationsherden, theilweise mit Erweichung; unter den Meningen des Gehirns, eine deutliche Haematocele mit einem Eiterungsherd in deren Umgebung, eine parenchymatöse Schwellung der Milz. In der Gegend der Geschwulst war der Darm nur ganz

leicht comprimirt, der Dickdarm war aber ganz angefüllt mit festen, knolligen Massen. Als nächste Ursache des Kotherbrechens muss die bedeutende Coprostase angesehen werden, die leichte Darmcompression war ohne Zweifel dabei als Hinderniss der Austreibung der knolligen Skybala mitwirkend. Ob durch die Hirnaffection antiperistaltische Bewegungen bewirkt worden seien, ist fraglich. In der ihm zugänglichen Litteratur hat der Vortragende keine Fälle von Ileus bei Gehirnleiden notirt gefunden.

Anknüpfend an diese beiden Fälle demonstrirt Prof. B. noch die vor mehreren Jahren von ihm angefertigten Zeichnungen von einer hernia omentalis und einer hernia retroperitonaealis, Zustände, die sehr selten sind und auch zu Ileus führen können, in den beobachteten Fällen indessen nur zufällige Leichenbefunde bildeten. Ferner erzählt er einen Fall aus seiner Praxis von sehr seltener Einklemmung, wo sich der ganze Dünn-Darm bei einer Wöchnerin in eine Lücke des breiten Mutterbandes an der Insertionsstelle des ligamentum teres einschob, und durch Axendrehung des durchgetretenen Convoluts Einklemmung und acute Peritonitis eingetreten war. Dr. K—n.

Referate und Kritiken.

Kinderheilkunde.

Das soeben erschienene Compendium der Kinderkrankheiten für Studirende und Aerzte von Dr. J. Steiner, Professor der Kinderheilkunde und ordinirendem Arzte am Franz-Joseph-Kinderspital zu Prag, wird von Manchem und besonders auch von einer grossen Anzahl von Schweizerärzten mit Freuden begrüsst werden. —

Seit vielen Jahren herrscht die Sitte, dass unsere jungen Aerzte nach Absolvirung ihrer Studien und ihrer Examina nach Prag pilgern, um dort eine tief gefühlte Lücke in ihrem Wissen durch Besuch des Kinderspitals und durch Anhören der anregenden Vorträge von Steiner, leider meist in nur zu kurz zugemessener Zeit, auszufüllen. Die Anschauungen dieses Lehrers, die Art seiner Untersuchung, seine Behandlungsweise trifft man deshalb immer wieder, wo man mit jüngeren schweizerischen Collegen consultirt oder ins Gespräch kommt über irgend ein Kapitel aus dem Gebiete der Kinderheilkunde, und dem Referenten ist mehr als einer bekannt, der seine Notizen, die er in jenen Ferienkursen sich gesammelt hat, förmlich als Kleinod aufbewahrt, um sie in allen zweifelhaften Krankheitsfällen zu Rathe zu ziehen. —

Statt dieser lückenhaften Notizen, wie sie in unbequemer Stellung oft unleserlich niedergeschrieben wurden, und die hie und da auch an Unklarheiten leiden, hervorgegangen aus dem damals oft mangelhaften Verständnisse für viele Punkte, wird dem Schüler Steiners mit diesem Werke ein sicherer Führer an die Hand gegeben, dem er sich nun getrost anvertrauen darf. Wie dem Ref., wird manchem Anderen die Lectüre dieses Werkes neben der Belehrung, die ihm hier zu Theil wird, angenehm sein durch Auffrischen der Erinnerung an fröhliche Tage, die er in Prag zur Ausbildung seines medizinischen Wissens mitten unter Landsleuten zugebracht hat, namentlich im Kinderspital zu Füssen seines Lehrers. Wenn in den folgenden Zeilen, die ja eine kurze Kritik des erschienenen Werkes bringen sollen, nicht immer mit derselben jugendlichen Begeisterung das jurare in verba magistri eingehalten wird, wie vor nunmehr bald zehn Jahren, so wird das nicht als Vermessenheit angesehen werden; mit dem Eintritt in die Praxis fängt man an, selbst zu prüfen; in vielen Beobachtungen findet man die Bestätigung des Erlernten, aber auch manches Abweichende. —

Mit dem Erscheinen dieses Werkes ist manchem Schüler Steiners ein längst gehegter Wunsch in Erfüllung gegangen; auch in der Literatur der Pädiatrik wäre damit eine empfindliche Lücke ausgefüllt worden, wenn dieses Opus zwei Jahre früher erschienen wäre. So aber ist Gerhardt in Jena mit seiner 2ten Auflage der Kinderkrankheiten vom Jahre 1871, die eine total umgearbeitete ist, Steiner zuvorgekommen und hat das längst vorhandene Bedürfniss nach einem auf modernen physiologischen, pathologischen und therapeutischen Grundlagen aufgebauten Lehrbuch der Kinderkrankheiten in gelungener Weise befriedigt. Gerhardt hat das besondere Geschick in ansprechender Form die eigenen Erfahrungen und die einschlägige Litteratur wiederzugeben; dies beweist auch dessen allgemein gebrauchtes Lehrbuch der Auscultation und Percussion; um so schwerer ist es, nach ihm dasselbe Kapitel noch compendiöser und doch anziehend zu behandeln. —

Trotzdem wird das hier zu besprechende Werk auch dem mit Gerhardt Vertrauten viel Neues bieten können. Gerhardt bespricht in etwas ausführlicherer Weise (das Werk hat 656 Seiten) den

Gegenstand, mit besonders sorgfältiger Benützung der Literatur, die am Anfang jedes Kapitels genau aufgeführt wird. Steiners Werk umfasst 456 Seiten und basiert vorzüglich auf eigenen Beobachtungen, die diesem Verfasser als Vorsteher eines grossen Kinderspitals und Leiter einer ausgedehnten Poliklinik in höherem Maasse zu Gebote stehen. — Ein wesentlicher Vorzug aber des Gerhardt'schen Werkes vor demjenigen Steiners liegt nach unserer Ansicht in der ausführlicheren Behandlung der Einleitung, wohin gehören: physiologische Vorbemerkungen, Krankheitsursachen, Krankenuntersuchung, therapeutische Vorbemerkungen, Kindersterblichkeit. Wer diese allgemeinen einleitenden Bemerkungen gehörig würdigt, dem wird das Studium der speziellen Krankheiten um Vieles erleichtert und übersichtlicher gemacht. Wer sich darüber möglichst klare Anschauungen verschafft hat, was als wirkliche und was als vermeintliche Ursachen der Krankheiten des kindlichen Alters aufzufassen ist, wer in rationeller Weise die Untersuchung des kranken Kindes vorzunehmen im Stande ist, wer endlich in der Therapie neben der medicamentösen auch die diätetische Seite gründlich studirt hat, der wird in der Ausführung dieses oft stiefmütterlich behandelten Theiles der ärztlichen Praxis seine Befriedigung und sein Glück finden. Auch Steiner beginnt sein Werk mit einem Kapitel über Krankenuntersuchung; doch sind die Notizen über Fieber, über Auscultation und Percussion etwas allzu rasch abgefertigt. Wir haben Gelegenheit, uns häufig zu überzeugen, wie gerade die physikalische Untersuchung der Brustorgane bei Kindern den Studirenden grosse Schwierigkeiten bereitet; wenn nun auch der klinische Unterricht eintreten und die Hauptsache leisten muss, so dürfen doch nähere Angaben hierüber in einem Lehrbuch nicht fehlen. Bis dahin Unerreichtes hat Ziemssen in Erlangen in seiner Monographie über Pleuritis und Pneumonie im Kindesalter für die Untersuchung der Lungen geleistet. —

Der kurzen Einleitung folgt die Besprechung der Krankheiten, in gewohnter Weise nach den verschiedenen Organen abgehandelt. Wem die neuere Litteratur aus Monographieen und Abhandlungen in Zeitschriften nicht näher bekannt ist, wer namentlich auch das Lehrbuch von Gerhardt nicht kennt, der wird hier eine Fülle von neuen Anschauungen vertreten finden, wie sie nicht zu lesen sind in den älteren bekannten Handbüchern von West, Bouchut und Vogel; doch auch dem mit der Literatur Vertrauten wird hier vieles sehr Lesenswerthes geboten. — Eine Lücke jedoch, scheint uns, die auch von Gerhardt und den andern Verfassern von Handbüchern der Kinderkrankheiten nicht gebührend berücksichtigt worden ist, wird auch von Steiner nicht zur Genüge ausgefüllt, und doch gerade darin hätte er einem entschiedenen Bedürfnisse abhelfen können, nämlich durch eine etwas eingehendere Besprechung der wichtigen sogen. chirurgischen Erkrankungen des kindlichen Alters. Es scheint uns, dass eine eingehendere Besprechung der wichtigsten Gelenkkrankheiten, wie Coxitis, Kniegelenkentzündung u. s. f., auch in einem Lehrbuch über Kinderkrankheiten und nicht bloss in chirurgischen Werken am Platze sei, dass ferner Krankheitszustände wie Skoliose nicht bloss von Orthopäden von Fach, sondern auch hier ihre Berücksichtigung verdienen. Sind doch diese Erkrankungen gewiss zum Mindesten eben so sehr als Störungen im Kindesalter zu betrachten, wie Lungenphthise oder Epilepsie, und ihre frühe Erkennung mit nachfolgender passender Behandlung kann nicht hoch genug taxiert werden.

Wenn auch der Verfasser im Ganzen sein Ziel erreicht, auf den wenigen Seiten, die er den einzelnen Krankheiten widmet, mit wenig Worten viel zu sagen, so scheint uns, selbst bei dem Bestreben in möglichst gedrängter Darstellung sämmtliche Erkrankungen des Kindes abzuhandeln, sollte über einzelne Kapitel, die von cardinaler Bedeutung sind, nicht so rasch hinweggegangen werden; so hätten wir z. B. für die Dyspepsie, den Magencatarrh der Säuglinge u. s. w. eine grössere Ausführlichkeit gewünscht. Der Verfasser hätte unseres Erachtens hie und da Platz gewinnen können, durch Abkürzung der therapeutischen Besprechungen. Der Uebung vieler Lehrbücher gemäss, die nicht gerade Nachahmung verdient, werden auch hier gerne alle möglichen Mittel von ganz zweifelhaftem Werthe neben den als rationell erscheinenden aufgeführt. Solche Aufzählungen finden wir z. B. bei Besprechung der Therapie der Rachitis: „Als Zusatz zum Bade sind Malz, Fichten- und Kiefernadelextract, aromatische Kräuter, Steinsalz, Franzensbader Eisenmoorsalz oder die künstlichen Seebäder zu empfehlen, die Muskelschwäche erfordert spirituös-aromatische Einreibungen (Spirit. aromat., Sp. formicarum, Spir. vini rectif.).“ Gerade in diesem speziellen Falle wäre ohne Zweifel der Sache und den Aerzten mehr gedient, wenn der Behandlung der rachitischen Verkrümmungen, bei der die Aerzte eher in Verlegenheit gerathen, einige Zeilen gewidmet wären, statt einfach auf Chirurgie und Orthopädie hinzuweisen. —

Es gestattet der hier zugemessene Raum nicht, auf die einzelnen Kapitel näher einzugehen. Bei einer grossen Anzahl derselben schaffte uns die Lectüre grossen Genuss, und hatten die Besprechungen der Aetiologie, der Krankheitssymptome und die therapeutischen Bemerkungen häufig Erinnerungen an die vor mehreren Jahren angehörten so fesselnden mündlichen Vorträge wachgerufen; mit Anschauungen, wie diejenigen über die Wärme entziehende Behandlung fieberhafter Krankheiten können wir uns jedoch weniger befreunden, indem wir nur von der eminenten Wohlthat derselben, nicht aber von angerichtetem Schaden zahlreiche Erfahrungen aufzuweisen haben. — Auch hätte uns statt des alten Gewichtes, das hier ausschliesslich aufgeführt wird, das decimale besser gefallen bei einem Lehrbuche aus dem Jahre 1872. —

Trotz dieser kritischen Bemerkungen, die wir bei der Besprechung einfliessen liessen, wollen wir, nicht etwa dem Buche den Eingang in recht viele Bibliotheken von Studirenden und Aerzten versperren im Gegentheil wiederholen, dass dem Anfänger namentlich, dem aus Mangel an klinischem Beobachtungsmaterial in seinen klinischen Semestern der rechte Halt im späteren Ausüben der Praxis bei

Kindern fehlt, damit eine sichere Richtschnur gegeben wird: aber auch der ältere Arzt findet hier eine werthvolle Zusammenstellung der neueren Ergebnisse auf dem Gebiete der Pädiatrik.

Die äussere Ausstattung ist eine sehr gelungene. Verlag von F. C. W. Vogel in Leipzig. — 456 Seiten — Preis Frs. 11. 20. E. H-ch.

(Siehe unsere Notiz am Schlusse des Blattes. Redact.)

Kriegschirurgische Erfahrungen in Karlsruhe 1870 und 1871

von Prof. Dr. *A. Socin* in Basel.

(Leipzig C. W. Vogel.)

Socin gehört nicht zu den Autoren, welche jeglichen ihrer Gedanken einer „vorläufigen Mittheilung" an die Zeitgenossen würdig erachten. So trägt denn auch vorliegende Arbeit den Stempel gründlicher Verarbeitung. Die reiche Casuistik, welche Verfasser beibringt, ist nicht nur mit Nummern versehen und zu einem dicken Buche zusammengestoppelt, sondern ist einerseits als Beleg für die mitgetheilten Erfahrungen beigegeben und andererseits in übersichtlichen statistischen Tabellen zu weiterer Verwerthung brauchbar gemacht. Das Werk hat daher nicht nur einen hohen wissenschaftlichen Werth, sondern hat auch den Vortheil, geniessbar und lesbar zu sein, wenn auch letzterem Gesichtspunkt nicht so grosse Rechnung getragen ist, wie in Billroth's kriegschirurgischen Briefen.

Der „allgemeine Theil", über welchen wir heute allein zu referiren im Falle sind, beschäftigt sich zunächst mit der Wirkung der Projektile, hauptsächlich mit der Frage nach der Möglichkeit einer Schmelzung der Kugel im Innern des Körpers. Die Annahme ist gewiss gerechtfertigt, dass ein Theil der lebendigen Kraft, mit welcher die Kugel in den Körper hineindringt, sich in Wärme umsetzt, während ein anderer Theil in der Ueberwindung der Widerstände absorbirt wird. Letztere hält Socin für gering, namentlich wenn eine Kugel in vollem Lauf durch die Weichtheile allein aufgehalten wird. Versuche mit Schiessen gegen eine eiserne Scheibe thun dar — wie schon Hagenbach zeigte —, dass die Kugel durch das Aufschlagen $^2/_3$ ihres Gewichtes verliert, und dass dieser Verlust durch Abschmelzung stattfindet: es fanden sich die Spuren des davon gespritzten Bleies in Form eines weissen Sternes auf der Eisenplatte, in der Nähe konnte man noch ganz heisse Bleitropfen aufheben, das Ueberbleibsel zeigte strahlig krystallinisches Gefüge.

Bezüglich knochenhaltige thierische Theile liess sich nicht mit Sicherheit eine Schmelzung nachweisen, weil die Kugeln stets durch und auf die dahinter aufgestellte Eisenplatte aufschlugen. Bei Schüssen dagegen in Weichtheile — in mit Flüssigkeit gefüllte und mit Thierhaut umwickelte Thiermagen — zeigte sich Abschmelzung der Spitzen der Kugeln, Abplattung und Umstülpung des Geschosses.

Unter den 727 Schusswunden, welche Socin beobachtete, war in 18 % der Fälle das Geschoss stecken geblieben. Wo die Kugel nicht entfernt wurde, trat in der Regel Abscedirung ein. Dass diese gegenüber der freilich auch constatirten Einheilung so überwiegend häufig ist, erklärt Socin aus der überaus oft constatirten Anwesenheit von mitgerissenen Tuchfetzen.

In den „Bemerkungen über Wundverlauf und Wundbehandlung" kommt Socin zu der Auffassung, dass schon die Eiterung als eine locale accidentelle Wundkrankheit anzusehen sei. Als Beleg für die Behauptung, dass weder mechanische Insulte, noch fremde Körper, noch abgestorbene Gewebstheile für sich genügen, in einer Wunde Eiterung hervorzurufen, führt er das Beispiel der sicher constatirten primären Heilungen von Schusswunden an. Nicht das Absterben, sondern das Abfaulen ist die Ursache der Eiterung; dieses Abfaulen aber tritt weitaus am leichtesten dann ein, wenn die äussere Luft mit einer Wunde in Berührung kommt

Von der Lister'schen Verbandmethode hat Socin bei frischen Verletzungen höchst befriedigende Erfolge gesehen und constatirt, dass dieselbe im Stande ist, die Eiterung nebst ihren Folgen in hohem Masse zu mindern. Wo dagegen schon einige Tage seit der Verletzung verflossen sind, sind die Schwierigkeiten der Handhabung von Lister's Vorschriften sehr gross und in praxi die Resultate derselben lange nicht so befriedigend, die theoretisch zu erwarten stunden. Wie ungleich wichtiger eine Lagerung des verletzten Theiles ist, so dass ein fortwährender Ausfluss der Wundsecrete stattfinden kann, als alles Ausspritzen und Drainiren, davon hat sich Socin auch in Carlsruhe wieder überzeugt.

Ueber „Wundfieber, Septicämie und Pyämie“. Von 93 Todesfällen kommen 72 auf Rechnung dieser Wundkrankheiten. Mit wenigen Ausnahmen betrafen die primären Verletzungen Skelettschüsse. Meist trat der Tod im ersten oder anfangs des zweiten Monats ein, und die Dauer des Infectionsfiebers betrug in der Hälfte der Fälle 7—11 Tage. — Fröste kamen bei Pyämischen sowohl als bei Septicämischen vor, bei ersteren bis zu 11. Die Sectionen wiesen nach, dass die Zahl der Schüttelfröste nicht der Zahl metastatischer Herde entspricht: in 13 Fällen, wo keine Fröste vorhanden gewesen, fanden sich trotzdem Metastasen; in 4 Fällen fehlten trotz heftiger Fröste die Metastasen ganz. Die secundären Herde finden sich am häufigsten in Fällen, wo die Wunde peripherisch an einer Extremität vorkommt.

Was die Behandlung anlangt, so kann Socin sehr günstige Erfahrungen über die Anwendung riesiger Dosen Chinin nach Binz beibringen, namentlich bei continuirlichem septicämischem Fieber. — Von Pyämischen hat er nur zwei und zwar durch Amputation gerettet.

Socin will zwischen Septicämie, als durch Aufnahme von Fäulnissprodukten der Gewebe, und zwischen Pyämie, als durch Uebergang pyrogener Bestandtheile des Eiters veranlasst, einen Unterschied aufrecht erhalten wissen. In Praxi freilich hat man es am häufigsten mit Mischformen zu thun. Mit den klinischen Thatsachen im Widerspruch erachtet Socin die Identificirung der einfachen Wundfieber mit den pyämischen und septicämischen Fiebern. Er verlangt für letztere ausser der sog. „Selbstinfection“ noch ein specifisches, von aussen kommendes Agens. Wie sollte sonst zu gewissen Zeiten selbst von den einfachsten, leichtesten Verletzungen aus ein tödtliches Infectionsfieber zu Stande kommen, während ein anderes Mal die ausgedehntesten Eiterungen ohne Gefahr zum günstigen Ablauf kommen? K—r.

(Fortsetzung folgt.)

Kantonale Correspondenzen.

Basel. Eine Correspondenz von Herrn A. B. aus Baselland findet die, unter vielen Basler Aerzten herrschende Meinung, dass das häufige Auftreten von aphthösen Munderuptionen bei Kindern zu der gleichzeitig bei den Milchkühen herrschenden Maul- und Klauenseuche in einem gewissen Causalverhältnisse stehe, unwahrscheinlich und durch seine eigenen Beobachtungen nicht gerechtfertigt.

Auch ich hatte Gelegenheit, die grosse Aehnlichkeit der während der letzten Klauenseucheepizootie bei Kindern fast epidemisch auftretenden Aphthen der Mundschleimhaut mit den Maulseuche-Aphten des Rindviehs, sowie den auch in den Allgemeinerscheinungen ähnlichen Verlauf der beiden fraglichen Krankheiten zu beobachten, und wage es, nicht so ganz der Meinung von Herrn A. B. zu sein.

Herr A. B. glaubt, dass die betreffenden Untersuchungen gerade für die Stadt Basel sehr schwierig anzustellen sein würden, da ein grosser Theil der daselbst zu consumirenden Milch viele Stunden weit herkomme und die Händler ihre Milch von verschiedenen Seiten her beziehen, meist von Zwischenhändlern, welche die Waare von den Bauern sammeln.

Für einen grossen Theil der nach Basel kommenden Milch hat dieser Satz seine vollkommene Richtigkeit; für den andern auch nicht unbeträchtlichen Theil, der aus dem Kanton Basel-Stadt selbst und von den der Stadt zunächst gelegenen Meiereien herstammt, kann er jedoch nicht in Anwendung gebracht werden.

Es sollen nun aber, gerade in Familien, welche ihre Kuhmilch von solchen baslerischen sogen. Lehenhöfen bezogen, Mundaphthen bei Kindern und Grossen verbunden mit Appetitlosigkeit und Diarrhoe, kurz modificirte Bilder der Maulseuche des Rindviehs vorgekommen sein. Exact sind zwar leider die betreffenden Untersuchungen nie gemacht worden.

Für Basel ist die Behauptung, dass aus von Klauenseuche heimgesuchten Ställen und Thieren keine Milch in den Consum gelange und gelangen könne, durchaus unrichtig.

Ich selbst hatte in meiner Praxis auf vielen der Basler Lehenhöfe Gelegenheit, zu beobachten, dass bei einer sogleich beim ersten Auftreten der Seuche richtig eingeleiteten Futterdiät der Milchertrag der meisten Thiere selten unter die Hälfte seiner Norm sank, welche sämmtliche gewonnene Milch aber, womöglich noch mit etwas Colostrum ver-



mischt, frisch, fromm, froh, frei in der Stadt Basel, theilweise vielleicht auch ungekocht, consumirt wurde.

Nie wurde meines Wissens auf unsern Lehenhöfen die fragliche Milch wieder zur Quelle zurückgeleitet, sondern immer die möglichst nachhaltige Ernährung der Kühe und hiedurch bedingte Milchgewinnung mittelst reichlichen Weichfutters (gekochte Gerste, Malz etc.) unterhalten.

Dass auf den von Herrn A. B. beaufsichtigten Bauernhöfen die von Klauenseuche kranken Thiere stammende Milch von den Eignern selbst nicht getrunken wurde und besonders nicht ungekocht getrunken wurde, scheint mir sicher. Niemand noch wird es gewagt haben, dem Baselbieter Bauern natürliche Klugheit, die ihm anräth, nicht das Schlechteste für sich zu behalten, abzusprechen; ebensowenig aber auch natürliche Schlauheit, die ihn auch das verwerthen heisst, was er selbst nicht mag, nach dem edeln Grundsatze „was Du nicht willst, das man Dir thu', das füge einem Andern zu." So mag es öfter vorgekommen sein, dass Kuhmilch, die z. B. in Gelterkinden *) beim Menschen keine Mundaphthen erzeugen konnte, dies desto sicherer in Basel gethan hat.

Dass Herr A. B. die Aphthenkrankheit bei Menschen und Thieren auch ungleichzeitig auftreten sah, kann die theilweise Identität der beiden Krankheiten sowohl, als auch eine mögliche Uebertragbarkeit derselben nicht ad absurdum führen.

Oft kommt es vor, dass theilweise identische Menschen- und Thierkrankheiten unabhängig von einander, zu verschiedenen Zeiten, meistens aber als Vor- oder Nachläufer, auftreten.

Alle, Mensch und Thieren zugleich gemeinen, Krankheiten sind immer nur theilweise identisch. Eine kleine Anzahl hievon kann blos direkt übertragen werden; weit die grössere Anzahl entspringt ähnlichen oder gleichen äussern und innern Einflüssen; wieder bei einer andern Anzahl mag Beides der Fall sein, und zu diesen letztern zähle ich die Aphthenkrankheit.

Auf jeden Fall ist die Frage der Identität der besprochenen beiden Krankheiten sowohl, als auch die Frage der Ansteckungsfähigkeit fraglicher Milch noch durchaus unentschieden, und wären ernstliche Beobachtungen Seitens der Aerzte sehr angezeigt.

Sicherlich aber muss einstweilen die Milch klauenseuchekranker Thiere für den Arzt als höchst verdächtig gelten und deren Genuss möglichst beschränkt werden.

Ueberhaupt sollten die sog. „kuhwarmen" Milchkuren, wie sie in Basel und anderswo im Schwunge sind, von den Aerzten nur mit Berücksichtigung des Gesundheitszustandes der milchgebenden Thiere angewendet werden. Ist es doch gewiss höchst gewagt, behaupten zu wollen, dass in Allgemeinkrankheiten der Milchthiere, in denen die ganze Säftemasse mehr oder weniger alterirt wird, gerade die Milch unalterirt bleibe.

Vor Allem sind es die eigentlichen Stallkühe, bei welchen durch die, durch beständige künstliche Reizung unterhaltene, unnatürliche Milchproduction alle übrigen Körperfunktionen beeinträchtigt werden.

Auf Kosten sämmtlicher Körpergebilde wird die Milchabsonderung unterhalten. Sämmtliche und besonders sämmtliche secernirende Organe werden in gesunden Tagen zu Gunsten der Milchproduction angesprochen und in Mitleidenschaft gezogen, und ist kein vernünftiger Grund anzuführen, der bei einer Allgemeinerkrankung dieselben plötzlich von dieser Mitleidenschaft befreite.

Wohlgenährte Kühe, die in Folge krankhafter Appetitlosigkeit durchaus keine feste Nahrung mehr aufnehmen, können dennoch durch Resorption und Umarbeitung schon angesetzter Stoffe noch während einiger Zeit ein kleines Quantum Milch produciren, welche Milch doch gewiss möglicherweise krankhafte Stoffe mit sich führen kann.

---

*) Dass vor dem Genusse der Milch von kranken Kühen jeder Art zu warnen ist, versteht sich von selbst. Im Uebrigen wird hier bei Bauern mit zahlreicher Familie, sowie bei weniger bemittelten Leuten beständig ein Theil der Milch an Klauenseuche erkrankter Thiere genossen, meistens gekocht, und gerade der Umstand, dass wir Aerzte trotzdem während der letzten so ungemein ausgebreiteten Epidemie von Maul- und Klauenseuche zu einer Zeit, wo sonst keine derartigen Krankheitsprocesse beim Menschen auftraten, auch keine Aphthen bei Kindern etc. beobachteten, lässt uns daran zweifeln, ob diese Krankheit, die jetzt weit verbreitet auftritt und zwar auch an Orten, wo keine Maul- und Klauenseuche herrscht, nicht eher auf andere Ursachen zurückzuführen sei. Von Gelterkinden kommt keine Milch nach Basel. A. B.



Diese letztere Erfahrung nun besonders ist es, die mir die Milch klauenseuchekranker Thiere verdächtig macht. B. S.

Baselland. Vipernbiss. Das verhältnissmässig seltene Vorkommen von Schlangenbissen in unserem Vaterlande mag es entschuldigen, wenn ich über einen mir soeben vorgekommenen Fall von Vipernbiss etwas umständlich referire.

Am 16. Juni Abends 4 $^1/_2$ Uhr wurde der 63jährige gesunde Gärtner Meier von Muttenz in der Nähe der mittlern Schlossruine des Wartenbergs (Baselland) von einer Viper, welche er hinter dem Kopfe etwas locker hielt und aus einem Steinhaufen hervorzog, in den Daumen der rechten Hand gebissen. Er hatte die Gewohnheit, Schlangen zu fangen und abzuhäuten; aber ein derart gezeichnetes Thier habe er noch nie gesehen und wünschte dasselbe daher lebendig nach Hause zu nehmen. Den Biss und die wenigen Tropfen Blut, die derselbe sofort zur Folge hatte, achtete er kaum, allein schon nach 5 Minuten wurde es ihm „schwarz“, ohnmächtig und seine zwei Begleiter mussten ihn zur nahe gelegenen Wirthschaft auf dem Wartenberg und von da in's Dorf hinunter in seine Wohnung schleppen, wo er bald das Bewusstsein verlor.

Ich sah ihn noch an demselben Abend etwa 3 Stunden nach dem Biss. Am Daumen war keine Spur einer Wunde wahrzunehmen, während die zwei Begleiter mir genau die Stelle zeigen konnten, wo er geblutet habe. Die Haut der ganzen Hand, welche er im warmen Wasser hielt, war geschrumpft, der ganze Körper kalt anzufühlen. Radialpuls nicht wahrnehmbar. Patient antwortete auf lautes Anrufen abgebrochen und mühsam, hatte copiöses Brechen und permanentes Untersichgehenlassen, der Durst war enorm und wurde bisher mit Brunnwasser gestillt.

Der grosse Collapsus verlangte als erste Indikation Belebung des Patienten, was durch ziemlich starke Dosen „Veltliner“ auch gelang.

Das Allgemeinbefinden besserte sich bis am andern Morgen, jedoch stellten sich heftige Schmerzen vom Daumen bis in die Achselhöhle und Lymphangoitis ein. Es wurde Ung. cin. eingerieben, mit Watte verbunden und innerlich gegen die Schmerzen und die Diarrhoe Pulv. Dow. verabreicht. Am 20. Juni konnte Patient wieder ausgehen, nur die rechte Hand und die Finger waren noch geschwollen.

Am 22. Juni arbeitete er wieder, klagte aber über ein Gefühl von Stumpfsein im Daumen und bei Berührung von Gegenständen war es, wie wenn ein „Lumpen“ darum gewickelt wäre.

Das Thier selbst ist nach dem Urtheil meines ausgezeichneten Rathsherrn M. ein ausgewachsenes weibliches Exemplar einer Redischen Viper von 52 Cm. Länge, wovon der Schwanz nur 5 $^1/_2$ Cm. beträgt. Eierstock sehr reducirt. Der Verdauungskanal enthält eine grosse Maus, deren bereits in den Darmkanal übergetretener Kopf halb verdaut ist, und deren Schwanz die ganze Länge des Oesophagus ausfüllt. Das Reptil war also während der Verdauung belästigt worden.

Es ist das unseres Wissens der dritte am Wartenberg vorgekommene Fall von Vipernbiss. Der erste betraf eine ältere noch jetzt lebende Frau, der zweite einen unserer Collegen, Herrn Dr. D. aus Basel, der mehrere Wochen schwer daran zu leiden hatte.

Pratteln, 25. Juni 1872. M.

Neuchâtel. Outre les mesures cantonales et locales prises pour empêcher la propagation de la petite vérole qui a fait quelques victimes çà et là dans le canton, nous signalons avec plaisir un arrêté du conseil municipal de la Chaux-de-Fonds s'inspirant des principes d'hygiène publique concernant la construction des canaux. — Ces mesures ont été prises afin d'empêcher autant que possible qu'à l'avenir le sol ne se sature de matières organiques, comme cela est le cas jusqu'à présent dans les villages des hautes vallées du Jura. On se préoccupe sérieusement depuis quelques années au Locle et à la Chaux-de-Fonds des questions d'assainissement et l'arrêté dont nous parlons prouve que les autorités municipales ont la ferme intention de faire passer dans les faits ce qui jusqu'aujourd'hui était resté à l'état de discussion théorique.

Les questions de canalisation et de vidanges présentent dans nos montagnes des difficultés particulières en raison des hivers rigoureux et du gel. Mais cependant diverses expériences qui ont été faites permettent d'espérer la solution heureuse de ces questions vitales pour les villes modernes. Dr. L. in L.



Wochenbericht.

Schweiz.

Universitäten. Basel. Herr Prof. *His*, dem 1857 der Lehrstuhl für Anatomie und Physiologie war übergeben worden, wurde von der Regierung unter bester Verdankung ausgezeichneter Dienste entlassen und wird Anfang October als Professor der Anatomie nach Leipzig übersiedeln, wo ihm eine anatomische Musteranstalt ersten Rangs nach seinen Vorschlägen und Plänen errichtet wird. An seine Stelle wurde als ordentlicher Professor der Physiologie berufen Herr Dr. *Fritz Miescher*, Privatdocent in Basel, der durch hervorragende Arbeiten im Gebiete der physiolog. Chemie sich namhaft ausgezeichnet und bekannt gemacht hat. Zum ordentlichen Professor für Anatomie wird Herr Prof. *C. E. E. Hoffmann*, zum ausserordentlichen Professor für patholog. Anatomie Herr Dr. *Moritz Roth* ernannt. — Es freut uns, unsern gelehrten Mitbürger Roth, der in Berlin als Assistent von Virchow und später in Greifswald als Privatdocent zum patholog. Anatomen sich ausgebildet hat, nun nach 6jähriger Abwesenheit in so ehrenvoller Stellung in seine Vaterstadt wieder heimkehren zu sehen. — Herr Prof. *J. J. Bischoff* ist zum ordentlichen Professor der Geburtshilfe avancirt.

Die academ. Zunft wählte zu ihrem Vertreter im Grossen Rathe an die Stelle von Herrn Prof. His Herrn Prof. *A. Socin*, eine Wahl, die als eine sehr glückliche allgemein begrüsst wird.

— Bern. Herr Prof. Naunyn von Bern steht auf dem von der Facultät gemachten Vorschlage für die Wiederbesetzung der klinischen Professur in Königsberg. Hoffen wir, dass Bern der Verlust einer so vortrefflichen Lehrkraft erspart bleibe.

Militärärztliches. Wie aus den Verhandlungen des Bundesrathes hervorgeht, ist der eidgen. Oberfeldarzt, Herr Nationalrath Dr. Lehmann, aus Gesundheits- und anderen Rücksichten um seine Entlassung von der im Jahre 1857 ihm übertragenen Stelle eines eidgen. Oberfeldarztes eingekommen. Sie wird ihm unter Verdankung der geleisteten ausgezeichneten Dienste und in der Meinung ertheilt, dass er noch bis Neujahr im Amte bleibe.

Die Verdankung war in diesem Falle keine leere Formel. Die Eidgenossenschaft verliert in Herrn Oberst Lehmann einen uneigennützigen und gewissenhaften Beamten, der während 15 Jahren das Militär-Sanitätswesen unserer Armee so geleitet hat, dass er trotz sehr verdankenswerther Berücksichtigung der bürgerlichen Stellung der Militärärzte dennoch den Ausbau und die Entwicklung unserer Branche nie aus dem Auge verlor.

Als der Drang der Ereignisse der letzten Jahre, wie im Militärwesen überhaupt, so auch in der Militärsanität gebieterisch tief einschneidende Umgestaltungen verlangte, hat der Oberfeldarzt keinen Anstand genommen, in der von ihm einberufenen divisionsärztlichen Conferenz auch die Meinungen Solcher zum vollen Ausdrucke gelangen zu lassen, von denen er zum Voraus wohl wusste, dass sie schonungslos ihre Stimme erheben würden gegen ihm lieb gewordene Einrichtungen. Möge es dem Nachfolger beschieden sein, das von Herrn Oberst Lehmann begonnene Reorganisationsproject glücklich dem ersehnten Ziele entgegen zu führen!

Unter den Postulaten der ständeräthlichen Geschäftsprüfungscommission finden wir bezüglich des Gesundheitsdienstes: Der Bundesrath ist eingeladen, zu prüfen, ob nicht der Gesundheitsdienst für die eidgenössischen Truppen vollständig zu centralisiren sei und der Bundesversammlung hierüber Bericht nebst allfälligem Gesetzentwurfe vorzulegen.

Wir begrüssen diese Anfrage und hoffen, dass der Bundesrath sie nicht nur bejahen, sondern auch gleich ein sachbezügliches Gesetz vorlegen wird. Die Aerzte sind wohl alle darüber einig, dass die Centralisation des Gesundheitsdienstes wünschbar und nothwendig ist. Redact.

Die Operations-Curse für Militärärzte finden beide im Sommer statt, d. h. in der Zeit, welche der Mehrzahl der Aerzte am Besten passt. Einer gewissen Anzahl aber, nämlich den Badärzten, ist dieser Zeitpunkt ganz unbequem. Doch nicht nur diesen zu lieb, sondern auch derjenigen wegen, welche im Sommer durch Krankheit, Familienangelegenheiten etc. verhindert sind, von Hause wegzugehen, möchte ich die Frage aufstellen, ob

es nicht zweckmässig wäre *), den einen Curs auf den Winter zu verlegen, oder aber nebst den beiden angekündigten noch einen dritten im Januar abzuhalten. Dr. B.-M.

Bern. Der Stadtrath von Bern hat einen Antrag von Dr. Dutoit erheblich erklärt, folgenden Inhalts:

In Erwägung, dass in der Baumwollspinnerei bei der Felsenau seit mehreren Wochen die Nachtarbeit und die Kinderarbeit wieder begonnen haben, und in der Befürchtung, es möchten diese beiden Massregeln im Laufe weniger Jahre den Gesundheitszustand jener Fabrikbevölkerung in bedeutendem Grade verschlechtern,

möge der grosse Stadtrath von Bern beschliessen, eine Eingabe an die hohe Kantonsregierung zu richten, worin dieselbe auf die schädlichen Folgen der Nachtarbeit und der Kinderarbeit aufmerksam gemacht und eingeladen werde: 1) provisorisch die sofortige Einstellung der Nachtarbeit und der Kinderarbeit unter dem zurückgelegten 15. Altersjahr zu verfügen; 2) in möglichster Bälde dem Grossen Rath ein Fabrikgesetz vorzulegen, in welchem alle diese Verhältnisse in einer die Gesundheit der Arbeiter und ihrer Familien schützenden Weise für den ganzen Kanton definitiv geregelt werden.

Zudem sprach Dr. Dutoit noch den Wunsch aus, dass der Anzug auch dem Sanitätskollegium zum Bericht überwiesen werde. (Bund.)

Das Factum der Nachtarbeit, vielleicht gar noch durch Kinder, beweist, wie dringend nöthig der Schutz des Arbeiters durch ein Gesetz ist; in verschiedenen Kantonen existiren vortreffliche Fabrikgesetze, deren wohlthätiger Einfluss auch allseitig anerkannt wird. Die Fabriken werden jährlich von einem delegirten Arzte und einigen Beamten besucht und das Resultat der Inspection in einem Bericht an die Direction des Innern niedergelegt, die dann mit Hülfe des Fabrikgesetzes die Beseitigung allfälliger Uebelstände erzwingen kann.

Genf. Als Resultat der in unserer letzten genfer Correspondenz signalisirten Concursprüfungen vernehmen wir die Ernennung des Herrn Dr. Odier zum Chirurgen und des Herrn Dr. S. L. Prevost zum Arzt des Kantonsspitales.

Ausland.

Berlin. Der gegenwärtige Reichstag beschäftigt sich aus Anlass mehrerer Petitionen auch mit der Impffrage. Die Petitionskommission fand die Frage noch nicht völlig spruchreif und empfiehlt deshalb dem Plenum die Annahme folgender Anträge: „1) über die Petitionen zur Tagesordnung überzugehen; 2) den mit der Petition des Vereins für wissenschaftliche Heilkunde in Königsberg i. Pr. überreichten Entwurf eines Impfgesetzes für das deutsche Reich dem Reichskanzler als Material für die künftige Reichsgesetzgebung zu überweisen; 3) den Reichskanzler, unter Bezugnahme auf den vom Reichstage des Norddeutschen Bundes unterm 6. April 1870 gefassten Beschluss, aufzufordern: die Resultate der angeordneten statistischen Erhebungen über die Erfolge der Schutzpocken-Impfung innerhalb des deutschen Reichs regelmässig der Oeffentlichkeit zu übergeben“.

Wie lange wird es wohl noch gehen, bis bei uns endlich das „Material“ zu einem allgemeinen schweizerischen sanitarischen Gesetze gesammelt wird, und bis wir eine centrale Sanitätsbehörde haben, die solche statistische Erhebungen sanitarischer Natur von so allgemeiner Wichtigkeit „regelmässig der Oeffentlichkeit übergibt?“

Berlin. Die mobile deutsche Armee (mit Ausschluss von Württemberg) hatte im Kriege von 1870/71 folgende Verluste an Aerzten zu beklagen:

Gefallen sind 7, den Wunden erlegen 4, den Krankheiten erlegen 33, in Folge Sturzes vom Pferde sind 2 gestorben. Zusammen sind 46 gestorben.

Verwundet wurden in Gefechten 63: Oberstabsärzte und Regimentsärzte 6, Stabs-Aerzte 26, Assistenz-Aerzte 23, Unterärzte 8.

Verwundet wurden durch Unglücksfälle 3: 1 Generalarzt und 2 Assistenzärzte. (Eisenbahnzusammenstoss, Sturz aus den Wagen.)

Die Zahlen beweisen besser als schöne Reden, dass die deutschen Aerzte nicht umsonst ihre Gleichstellung mit den sogen. „combattanten“ Officieren erkauft haben!

---

*) Letztes Jahr wurde diesen Verhältnissen Rechnung tragend ein Operationscurs Mitte October in Bern abgehalten. Redact.



London. Vaccineimpfung durch einen Floh (!) Ein englischer Arzt, Dr. J. F. Burns, theilt in der Lancet (22. Juni 1872) folgenden curiosen Fall mit:

Eine Frau brachte demselben ihr kleines Kind, das in der Gegend des Ellbogens eine nicht zu verkennende Impfpustel zeigte. Das Kind war nie geimpft worden, schlief aber vor Kurzem zufällig bei einem mit Impfpusteln versehenen Kinde. Am folgenden Tag will die Mutter einen deutlichen Flohstich am Arme entdeckt haben, aus dem nach einigen Tagen diese vollkommen normale Impfpustel sich entwickelt hatte. Die versuchte Revaccination blieb erfolglos; so dass Burns annimmt, dass ein mit ausfliessender Lymphe in nähere Beziehung gekommener Floh in diesem Falle die Impfung besorgt habe.

(Der Beweis fehlt zwar in diesem Falle vollkommen, aber die Möglichkeit lässt sich nicht bestreiten; wir erinnern an jene ähnlichen Beobachtungen der Verbreitung von Variola durch Fliegen. Redact.)

Briefkasten.

Herr Dr. *F* in G.: Ihren Brief zu spät erhalten. Dank für die Mittheilung. Sache nun erledigt. — Herr Prof. *H—r*: Mit der Bemerkung über Recension der Broschüre von B. einverstanden. Also abwarten, hingegen fehlt uns immer noch Ihr Manuscript von Olten. Eine Mitrailleuse in Aussicht! — Herr Dr. *Bl—r* in Z.: Die Vereinsberichte haben wir erhalten, erscheinen zum Theil in Nr. 15. Besten Dank. — Herr Prof. *A.* in B.: Vielen Dank für Ihre Karte. Die Mittheilung über Blondel wird Sie freuen. — Herr Dr. *F.* in B.: Ihre Mittheilung haben wir dankend erhalten. — Herr Dr. *H—e*: Die 25 haben uns überrascht, wir legens zu den Andern, so war's nicht gemeint. Uebrigens besten Dank! — Herr Oberstl. *R—p*: Ihre Arbeit wird also etwas abgekürzt erscheinen, sobald der Raummangel es erlaubt. — Herr Prof. *Bo—er* in Z.: Verdanke bestens den Separatabzug. — Herr Dr. *D.* in Lyon: Ihre Arbeit mit grossem Interesse gelesen, soll gelegentlich besprochen werden. — Herr Prof. *P.*: Erscheint sobald als möglich. Besten Dank! — Herr Dr. *B.* in Horgen: Ihre Reclamation haben wir sofort an O. W. geschickt, ohne dessen Einwilligung wir eine Protokollberichtigung natürlich nicht aufnehmen können. — Herr Prof. *C. E. E. H.*: Ihr Referat musste auf Nr. 15 verschoben werden. — Herr Dr. *K—nn* in Bern: Manuscript der Sitzung vom 18. Juni soeben erhalten. Besten Dank! — Herr *P. O. W.* Reçu, merci!

Notiz für unsere Leser.

Von verschiedenen Seiten aufmerksam gemacht, wie sehr die bisher in unserem Blatte verwendete kleine Schrift nicht nur beim Nachtlesen, sondern auch überhaupt der für unsern Stand so nöthigen Sehschärfe auf die Dauer schade, haben wir uns entschlossen, von dieser Nummer an eine grössere Schrift in Verwendung zu ziehen, wofür uns wohl alle Leser Dank wissen werden. Redact.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt
Privatdocent in Basel.

und

Dr. A. Baader
in Gelterkinden.

N° 15. | 1. August | 1872.

Original-Arbeiten.

Lister's antiseptischer Verband.

Von Dr. **R. Massini.**

Unter allen Mitteln, durch welche im letzten Jahrzehnd unser Arzneischatz ist bereichert worden, hat neben dem Chloralhydrat wohl keines sich so ungemein rascher Verbreitung und allgemeinster Aufmerksamkeit zu erfreuen gehabt, wie die Carbolsäure. Die Anwendung derselben als antiseptisches Mittel, zuerst 1851 durch Calvert in Manchester vorgeschlagen, von Lemaire 1860, Angus Smith, Wolfe 1864 in die Wundbehandlung eingeführt, ward vorzugsweise verbreitet durch die zahlreichen Veröffentlichungen und langjährigen Versuche des Prof. Lister, vormals in Glasgow, jetzt in Edinburgh. Lister begründete in ausführlicher Weise, gestützt auf die Versuche Pasteur's, sein „antiseptic System" und stellte sich als Aufgabe, die Wundbehandlung so weit zu bringen, dass Verletzungen mit Wunden sich in Bezug auf Gefahr und Heilungsdauer nicht mehr unterscheiden sollten von subcutanen Verletzungen. Das Verfahren selbst hat in Lister's Händen seit dessen ersten Veröffentlichungen (1867) wesentliche Modificationen erlitten; von der unpractischen und schmierigen Paste ging Lister über zu dem Lackpflaster, dessen Anwendung von Dr. P. Grenser im Archiv für Heilkunde 1870 pag. 83 ff. des Genaueren ist beschrieben worden; in neuerer Zeit wurde auch das Lackpflaster wieder verdrängt durch den „antiseptischen Mull". Auf der chirurgischen Klinik zu Basel war seit dem Jahre 1868 die Carbolsäure als Verbandmittel eingeführt worden und es waren, trotz entschieden mangelhafter und ungenügender Methode, die Resultate dieser Behandlung sehr aufmunternde gewesen. Sofort nach Erscheinen des Grenser'schen Artikels liess Prof. Socin das Lackpflaster von Glasgow kommen und es wurde vom Frühjahr 1870 an in den meisten Fällen streng nach

Listers Vorschriften verfahren. Der Erfolg war ein entschieden glänzender;*) als mich daher mein Weg nach beendigtem deutsch-französischem Feldzug nach London führte, beschloss ich, der Lister'schen Klinik zu Edinburgh einen Besuch abzustatten, um durch den Augenschein mich von der Durchführung der Methode zu überzeugen. Der ausserordentlich liebenswürdige und zuvorkommende Empfang, den mir Prof. Lister und dessen Assistenzarzt Dr. Bishop zu Theil werden liessen, wird mir stets in dankbarem Andenken bleiben; dadurch allein wurde es möglich, in der kurzen Zeit von 8 Tagen mich gehörig zu instruiren. Das Hospital, das Lister zur Verfügung steht, das „royal infirmary", ist ein uraltes, finsteres Gebäude, in einer Seitenstrasse der hochgelegenen aber sehr dicht bevölkerten Altstadt gelegen. Die Krankensäle gehen meist auf einen mässig grossen Hof; sie sind durch einen niedrigen finsteren Corridor verbunden, auf dessen gegenüberliegender Seite Waschküchen, Zimmer für die Wärterinnen und für die out-patients (die Ambulanz) Licht und Luft wegnehmen. Ich entsinne mich nicht, in irgend einem Hospital Englands oder des Continents schlechtere bauliche Verhältnisse einer chirurgischen Spitalabtheilung gesehen zu haben und hebe diesen Umstand desshalb hervor, weil von verschiedenen Seiten, neuerdings namentlich von Güterbock (Archiv f. kl. Chirurgie XIII, 2. Heft) die günstigeren Resultate, die Lister nach Einführung des antiseptischen Verbandes erzielt zu haben glaubte, den Verbesserungen in den sanitarischen Verhältnissen des Glasgower Spitals (Ausgraben von Choleraleichen, Verlegung des Begräbnissplatzes, Erweiterung der belegten Räumlichkeiten) sind zugeschrieben worden. In Edinburgh konnte jedenfalls das Lokal höchstens dazu beitragen, allfällige gute Resultate zu erschweren.

Ausgehend von der Ansicht, dass nicht die atmosphärische Luft als solche auf eine Wunde schädlich einwirke, sondern nur dann, wenn sie infectiöse Stoffe, Fermenterreger enthalte, versucht Lister nach seiner neuesten Methode die Luft, die mit der Wunde in Berührung kommt, zu desinficiren und erreicht dadurch vor seinem früheren Verfahren den Vortheil, dass die verletzte Stelle dem Auge, ja selbst dem Finger und den Instrumenten des Arztes frei zugänglich wird, was bei der Behandlung mit dem Lackpflaster nicht der Fall war. Gerade der Umstand, dass bei letzterem die Wunde stets, auch während des Verbandwechsels, durch einen Oellappen zugedeckt gehalten wurde, liess seine strikte Anwendung in vielen Fällen fast unmöglich erscheinen, z. B. wo es galt, Knochensplitter zu entfernen, nach Fremdkörpern zu suchen, Näthe, Ligaturen wegzunehmen. Nun wendet Lister für die Dauer des Verbandwechsels oder der eben besprochenen Manipulationen einen Strahl wässriger Carbolsäurelösung (1 : 40) an, welcher mittelst eines Richardson'schen Zerstäubungsapparates in feinster Staubform auf die Wunde gerichtet wird. Bei kleineren Wunden genügt ein solcher Apparat, bei grösseren Wundflächen lässt Lister durch 2 Assistenten 2 solche Regenströme auf die verletzte Gegend einwirken; diese Einwirkung beginnt bevor der alte Verband abgenommen wird und dauert ununterbrochen fort, bis der neue Verband vollkommen fertig an-

*) Eine ausführliche Veröffentlichung darüber wird vorbereitet, siehe auch: Socin, Kriegschirurgische Erfahrungen, pag. 20.



gelegt ist. Muss bei länger dauernden Untersuchungen der Strahl wegen Ermüdung der Assistenten oder wegen Neufüllung des Apparates unterbrochen werden, so wird für die Dauer der Unterbrechung die Wunde mit einem in wässrige Carbollösung (1 : 40) getauchten Lappen bedeckt, der erst entfernt wird, wenn der Strahl von neuem wieder in Thätigkeit gesetzt ist. Durch die Anwendung dieses Carbolsäurestaubes entwickelt sich im ganzen Zimmer, ja in der ganzen Abtheilung ein intensiver Geruch nach Carbolsäure, gewissermassen eine Carbolsäureatmosphäre, und es frägt sich, ob eine solche nicht für die Respiration und für die Augen der Aerzte und der Kranken schädlich sei? Keines von beiden scheint der Fall zu sein, wenn nämlich, was dringend nöthig ist, sehr reine Carbolsäure verwendet wird; im Gegentheil soll nach mehrfachen Erfahrungen bei Patienten, welche an Husten litten, nach einem kurzen Stadium vermehrten Hustenreizes der Auswurf und der Husten, sowie die Dyspnoe wesentlich sich vermindert haben. Bei diesem Anlass will ich einschalten, dass die im Handel vorkommende Carbolsäure, selbst die als durchaus rein angepriesene schön krystallisirte vieler deutscher Fabrikanten hinter der englischen entschieden weit zurücksteht. In England werden zu chirurgischen Zwecken fast ausschliesslich die Präparate des ersten fabrikmässigen Darstellers der Carbolsäure, des Herrn Crace F. Calvert (Adr.: Mr. C. F. Calvert and Co., Chemist, Bradford Manchester) verwendet, dessen reinste Sorte Nr. 1, von leichtem Geruch, sich namentlich durch die höhere Löslichkeit in Wasser auszeichnet; während die meisten deutschen Präparate erst in 40 Theilen Wassers löslich sind, braucht Calvert's Nr. 1 deren nur 20; dieselbe wirkt denn auch wesentlich weniger caustisch und reizend auf die Wunde und die Wundumgebung, und die Klagen, die in dieser Hinsicht von manchen deutschen Aerzten geführt werden, beruhen wesentlich auf dem Umstand, dass unreine Carbolsäure verwendet wurde. Ich füge hier bei, dass auch das lösende Medium von grossem Einfluss ist auf den Reiz, den die Carbolsäure auf die Wunde ausübt, und zwar scheint die wässrige Lösung am meisten caustisch zu wirken; schon eine 2 % Lösung gibt leichte Schorfe, weniger ätzend wirken spirituöse Lösungen und Carbolglycerin, hier tritt die Wirkung erst bei circa 5 % ein; am geringsten reizen die Verbindungen der Carbolsäure mit den Fetten und mit den Harzen, zu welch' beiden sie eine grosse Affinität zu haben scheint. 10—20procentige ölige Lösungen, 25 % Verbindungen mit Harzen führen erst nach längerer Zeit zu Ulcerationen: während schon nach wenigen Tagen beim Verband der Wunde mit 2 % wässeriger oder mit 5 % spirituöser resp. Glycerinlösung die Granulationen erschlaffen und zerfallen, während die Wunde einen weissgrauen Belag bekommt, deren Umgebung sich röthet, ulcerirt, kann durch Wochen hindurch ein mit 10 % Carbolöl getränkter Lappen oder das 25 % Lackpflaster in unmittelbarem Contact mit der Wunde bleiben, ohne diese Nachtheile herbeizuführen.

Kehren wir nach diesem Excurs zum Lister'schen Verband zurück. Das früher angewendete Lackpflaster hat zwei Nachtheile: einestheils hindert es, zu fest aufgedrückt, leicht den Ausfluss der Secrete, anderntheils verrückt es sich bei Bewegungen des Patienten leicht von der Stelle, da es nur wenig Adhäsion zeigt, und bietet desshalb an Orten, wo es schwer fixirt werden kann, zu geringe Sicherheit

eines antiseptischen Verschlusses; der darüber gelegte Oellappen aber beschmutzt Wäsche und Bett und wird daher von den Patienten perhorrescirt. Lister wendet nun ein Präparat an, das keinen der eben besprochenen Nachtheile bietet, es ist der sogenannte „antiseptische Mull“. Derselbe vertritt als Verbandmaterial die Charpie, die Compresse und die Binde; er besteht aus einem billigen, weichen, weissen, unappretirten Baumwollstoff (White mull, bezogen aus der Fabrik von Evans and Son, 3 Rockstreet York Street Manchester), der imprägnirt ist mit einer Mischung von 1 Theil Acid. carbol., 8 Theilen Paraffin und 4 Theilen Resina burgundica. Lister wählte nach langen Versuchen diese Mischung, weil die Carbolsäure mit Fetten und Harzen eine innigere Verbindung einzugehen scheint und weniger leicht sich verflüchtigt, als wenn der Mull nur mit einer weingeistigen Lösung wäre getränkt worden.

Die technische Herstellung des antiseptischen Mulls ist eine etwas complicirte; der Freundlichkeit des Herrn Prof. Lister und des Fabrikanten, des Apothekers Mac Farlan verdanke ich die genaue Kenntniss derselben und ich will versuchen, die Beschreibung, so gut sie sich in Worten geben lässt, zu wiederholen*). Der Mull, der eine Breite von 3′ hat, wird in quadratische Bündel von 1 ½′ im ☐ und circa 2″ Dicke möglichst genau zusammengefaltet und in durch Dampf erwärmten Trockenbehältern während 24 Stunden gut ausgetrocknet und erwärmt. Die Mischung wird kurz vor der Anwendung stets frisch bereitet und zwar so, dass zuerst das Paraffin und das Harz zusammengeschmolzen und gut vermischt werden, dann erst die Carbolsäure zugegeben wird, da sonst ein grosser Theil der letzteren sich verflüchtigen würde. Nun wird ein durchwärmtes Bündel auf die Platte einer starken hydraulischen oder Schraubenpresse gebracht, welche mit einer erwärmten Bleiplatte belegt ist (Blei wird von Carbolsäure weniger leicht oxydirt als Eisen). Sofort wird auf die Mitte des quadratischen Bündels das warme Gemenge aufgegossen; darauf rasch ein zweites Bündel aufgelegt, so dass es das erste möglichst genau deckt; wiederum Lösung aufgegossen und so weiter 6 Bündel über einander aufgeschichtet. Nun wird rasch die Presse in Bewegung gesetzt und ein hoher Druck (circa 50 Tonnen) ausgeübt, so dass ein grosser Theil der Mischung wieder ausgepresst wird. Derselbe wird sofort mit den Händen oder mit Spateln entfernt, weil sonst die Ränder sich zu sehr infiltriren; bevor der Mull völlig erkaltet, wird die Presse geöffnet, der Mull herausgenommen und rasch ausgebreitet, dann nach völligem Erkalten zum Gebrauche fertig in Packetchen verpackt. So zubereitet fühlt sich der Mull weich und etwas fettig an, riecht intensiv nach Carbolsäure, ist für Luft und für Flüssigkeiten leicht und selbst in dicken Schichten durchgängig; er enthält etwa $^{7}/_{12}$—$^{8}/_{12}$ seines Gewichtes Carbolsäuremischung.

(Schluss folgt.)

*) Herr Bäschlin in Schaffhausen, der bekannte Fabrikant der Bruns'schen Charpiebaumwolle, hat nach meinen Angaben den antiseptischen Mull hergestellt und nach mehreren Versuchen ist es ihm gelungen, ein dem englischen Präparat durchaus identisches zu mässigem Preise zu liefern.



Vereinsberichte.

Gesellschaft jüngerer Aerzte in Zürich.

VIII. Sitzung. 24. Februar 1872.

Dr. Bollinger hält einen Vortrag über *Milzbrand*. Vor Kurzem erkrankte in Werikon-Uster ein zweijähriger, wohlgenährter Ochse plötzlich unter den Erscheinungen verminderter Fresslust, Muskelzittern, Unruhe, Mattigkeit, wozu sich bald blutige Stühle hinzugesellten. Das bei einem Aderlasse geflossene Blut zeigte keine Gerinnung. Nach vierzigstündiger Dauer der Krankheit wurde das Thier geschlachtet. Als die wesentlichsten Veränderungen fanden sich bei der Section zahlreiche Ecchymosen unter dem Epicard und überall im Herzmuskel, welcher daher ein marmorirtes Ansehen bot. Die Milz war um das Vierfache ihres Volumens vergrössert; die Kapsel war sehr stark gespannt, die Pulpa dunkelbraunroth, von sulziger Consistenz. Im Labmagen einige Ecchymosen; der Dünndarm mit theerartigem Blute angefüllt, die Schleimhaut desselben stark geschwellt und vielfach von Blutpunkten durchsetzt, gegen das untere Ende einige flache, beetartige Infiltrationen von mässiger Ausdehnung, deren eine beginnende Verschorfung zeigte (Carbunkel). Bei der microscopischen Untersuchung konnten im Blute keine stäbchenförmigen Körperchen gefunden werden, dagegen waren die weissen Blutkörperchen auffallend vermehrt. Die Capillaren der carbunkulös erkrankten Stellen der Darmschleimhaut waren durch eine körnige Masse verstopft.

Die Diagnose auf Milzbrand dieses Falles stand fest, wurde aber noch durch Impfversuche bestätigt. Zweien Kaninchen wurden je vier Tropfen Blutes von obigem Ochsen subcutan injicirt, dieselben starben 24—36 Stunden nach vorgenommener Impfung. Das kurz vor dem Tode untersuchte Blut zeigte bei beiden Thieren stäbchenförmige Körper in charakteristischer Weise und zahlreicher Menge. Im Weitern wurden von dem Blute dieser Kaninchen geimpft ein drittes Kaninchen und ein Ziegenbock; ersteres starb 19 Stunden hernach, letzterer nach 4 Tagen. Beide Male enthielt das Blut stäbchenförmige Körper. Dagegen blieben Impfungen an einem Hunde und an einem Frosche ohne Erfolg.

Der Vortragende erörtert sodann die Frage von den stäbchenförmigen Körperchen und der Bedeutung derselben beim Milzbrande.

Dieselben wurden 1857 von Brauel und Pollender entdeckt. Von den verschiedenen Beobachtern wurden diese Körperchen abwechselnd für Fibrionen, Bacterien, Algen, Leptothrixfäden, Krystalle, Fibrinausscheidungen erklärt. Gegenwärtig neigt man sich allgemein der Ansicht zu, dass die Bacterien zu den Spaltpilzen (Schizomyceten, Nägeli und de Bary) gehören, die, an der Grenze des Thier- und Pflanzenreiches stehend, hauptsächlich dadurch gekennzeichnet sind, dass sie kein terminales Wachsthum haben, sondern auf allen Punkten ihre Gliederzahl vermehren. Davaine, welcher die stäbchenförmigen Körper beim Milzbrande als unbewegliche Bacteridien im Gegensatze zu den beweglichen Fäulniss-Bacterien bezeichnet, hat das Vorkommen dieser eigenthümlichen Gebilde am meisten betont; er erklärt sie für das Wesen des Milzbrandgiftes und stellt, auf das Resultat seiner Versuche

fussend, die Behauptung auf, dass diese Bacteridien bei jedem Falle von Carbunkel vorkommen, dass ihr Auftreten den krankhaften Erscheinungen vorausgehe, und dass das Blut ohne Bacteridien nicht contagiös sei.

Als Resultat seiner eigenen Beobachtungen theilt Bollinger mit, dass er unter 14 Fällen von Milzbrand (10 beim Pferde, 3 beim Rinde, 1 beim Menschen) eilfmal auf stäbchenförmige Körperchen untersucht habe, und dieselben dreimal im Leben und im Tode, fünfmal im Tode gefunden habe, und nur in drei Fällen sie im Tode vermisst habe, wobei zu bemerken, dass die Untersuchung im Leben nicht immer vorgenommen wurde. Bollinger formulirt schliesslich seine Ansicht dahin, dass man die stäbchenförmigen Körper in den meisten, namentlich lethal endenden Fällen finde, und dieselben dann als positiver Beweis für den Milzbrand gelten dürfen, dass ihr Fehlen dagegen nicht zu dem Schlusse berechtige, es liege kein Milzbrand vor.

Die von Bollinger erwähnten Impfversuche, wobei es gelang, mit Blut, das keine Bacterien enthielt, doch Milzbrand zu erzeugen (ähnliche Resultate von Brauel und von Bouley), scheinen zu beweisen, dass die Bacterien mit der Genese der Krankheit in keinem Zusammenhang stehen; er erkläre aber diese Fälle so, dass er annehme, in derartigem Impfblute seien immer schon die Keime vorhanden, welche sich dann in dem geimpften Thiere zu den stäbchenförmigen Körpern entwickeln. Hätte man den Ochsen in Werikon nicht geschlachtet, sondern der Krankheit ihren natürlichen Verlauf gelassen, so wären sicher auch hier im Blute stäbchenförmige Körper zur Entwicklung gekommen. Seinen schon früher (Thesen zur Habilitation, München 1870) aufgestellten Satz, dass die Bacterien für die Pathogenese des Milzbrandes nicht ohne Bedeutung seien, müsse er jetzt dahin erweitern, dass man den Milzbrand als eine wahre Mycosis auffassen müsse. Der von Buhl (Zeitschrift für Biologie Bd. 6) als Mycosis intestinalis veröffentlichte Fall, den Bollinger selber obduciert hatte, sei nur eine Form von Milzbrand, welche Ansicht auch von Andern getheilt wird.

Schliesslich berührt Bollinger die Aetiologie des im Eingange erwähnten Falles: in dem gleichen Stalle in Werikon gingen in den letzten vier Jahren 11 Thiere am Milzbrand zu Grunde, in Zwischenräumen von 2—4 Monaten, während in allen übrigen Ställen desselben Ortes nie ein derartiger Fall beobachtet wurde. Es weise dies darauf hin, dass hier sehr localisirte Ursachen zu Grunde liegen, am wahrscheinlichsten verschleppte Ansteckung durch mangelhafte Desinfektion. Durch Infection von den genannten Fällen erkrankten vor 2 Jahren auch 2 Menschen an Milzbrand, wovon eine Frau nach 10 Tagen unter den charakteristischen Erscheinungen dieser Krankheit starb.

Bollinger demonstrirt hierauf bacterienhaltiges Blut jener geimpften und an Milzbrand gestorbenen Thiere.

IX. Sitzung. 8. März 1872.

Dr. Schwalbe gibt eine Anleitung, Kumys auf bequeme Weise selbst zu bereiten. Man mische 1 Theil condensirte Milch, 8 Theile Wasser, 1 Esslöffel Alkohol, 1 Gramm Milchsäure und $1/2$ Gramm Citronensäure, auf eine Sodawasser-



maschine gewöhnlicher Grösse, und man erhält so einen Kumys, der dem Davoser Kumys in Nichts nachsteht, insbesondere keine dicken Caseïnbrocken enthält. Der grossen Süssigkeit ist durch Zusatz von mehr Alkohol leicht abzuhelfen. Im Davoser Kumys, der noch nach längerem Stehen Zucker enthielt, hat Schwalbe keine Hefezellen gefunden, und er schliesst daraus, dass dieser Kumys wohl nicht durch Gährung erhalten werde.

Prof. Rose berichtet über einige Operationen, welche zum Theil Gelegenheit boten, das Unzutreffende der von Séquard und Westphahl aufgestellten Theorie über Reflexepilepsie nach Durchschneidung des Rückenmarkes und des Nervus ischiadicus bei Menschen zu beweisen. Rose exstirpirte nämlich ein *Neurom des obturatorius,* in zwei andern Fällen ein Myxosarcom des ischiadicus, ohne dass in den beiden letzteren Fällen Reflexepilepsie beobachtet werden konnte; ebensowenig in einem Falle von Zerreissung des Rückenmarkes bei Fractur der Wirbelsäule, wobei Rose drei Wirbelbogen resecirte. Die betreffenden Präparate werden vorgewiesen, sowie eine Haarnadel, welche Rose nach 24stündigem Verweilen in der Harnblase eines 20jährigen Mädchens entfernte mittelst des Lithotrypter, ohne dass üble Folgen zurückblieben.

Dr. Bollinger ergänzt seinen Vortrag über *Milzbrand* durch Mittheilung interessanter Impfversuche; hiebei gelang es ihm, die Keime der stäbchenförmigen Körperchen im Blute der milzbrandkranken Thiere in der Gestalt kleiner Zellen aufzufinden. Er sah unter dem Deckglase im Blute, das Anfangs frei von Bacterien war, sich solche entwickeln. Bei diesen Impfungen blieben die Versuche an Tauben, Hühnern und Hunden resultatlos.

Prof. Wyss berichtet über erfolgreiche subcutane Anwendung des Apomorphins bei Kindern. Bl.

X. Sitzung. 22. März 1872.

Dr. Billeter hält einen Vortrag über die sogenannte *Zahncaries.* Der Name Zahncaries für jenes bekannte und so verbreitete, Sprache und Verdauung mächtig influenzirende Uebel, das anderseits einer besondern Industrie, der Fabrikation künstlicher Zähne aus Porzellan, Veranlassung gegeben hat, ist ein bei den neuern Entdeckungen unpassender, wird aber, als einmal geläufig, noch immer beibehalten. Ueber das Wesen der Zahncaries stehen sich heute zwei Anschauungen gegenüber, eine rein chemische und eine parasitäre. Erstere nimmt an, dass durch die Einwirkung von Säure die Kalksalze der Zähne aufgelöst werden, so dass der Schmelz zum Zerfall gebracht werde, während der übrig gebliebene Zahnknorpel, die Grundsubstanz des Elfenbeines, durch Fäulniss zu Grunde gehe. Nach der parasitären Anschauung würde der ganze Prozess durch einen niedrigen Pflanzenorganismus, die Leptothrix buccalis, verursacht. Richtig ist, dass dieser Pilz in grosser Häufigkeit im Munde auf den Spitzen der fadenförmigen Papillen, zwischen den Zähnen und in den cariösen Höhlen letzterer vorkommt.

Nun bestreiten die Anhänger der chemischen Theorie den aktiven Antheil dieses Pilzes und erklären die cariösen Stellen nur als günstige Lagerstätten dieses Pilzes. John Tomes (System of dental surgery, London 1859) und Neumann (Archiv

für klin. Chirurgie, VI. Band) erklären den cariösen Prozess als einen chemisch-vitalen, in der Meinung, es setzen die Zahngewebe, d. h. das Elfenbein, dem auf chemischen Einflüssen beruhenden Zerstörungsprozess eine auf vitalen Vorgängen beruhende Reaction entgegen, wodurch die Zahnkaries eine gewisse Aehnlichkeit mit der wirklichen Knochenkaries erlangen würde. Sie suchten dies auf gewisse Veränderungen zu beziehen, welche durch die Caries die Zahnröhrchen sowohl als deren Inhalt eingehen. Allein Wedl (Pathologie der Zähne) und Leber von Rottenstein (Untersuchungen über die Caries der Zähne) haben gezeigt, dass diese Veränderungen auch an künstlichen Zähnen, aus Elfenbein vom Wallross und vom Flusspferd verfertigt, vorkommen. Bridgemann wollte sogar alles durch electrolytische Vorgänge zu erklären versuchen.

Auf die näheren Vorgänge bei diesem pathologischen Prozesse eingehend, macht Billeter vorerst aufmerksam, dass die Caries stets an gewissen Punkten zuerst auftritt; es sind dies die Falten der Kauflächen auf den Mahlzähnen und auf den bicuspidales, ferner die Furchen, welche in mehr oder weniger ausgeprägter Tiefe die Zähne an ihrer Oberfläche im rechten Winkel zu deren Längsaxe überziehen. Besonders dann sind es solche Stellen, wo die Zahnoberfläche einer mechanischen Reibung und Abschleifung durch Zunge, Lippe oder Wange nicht ausgesetzt sind, wo die chemischen Agentien der Mundhöhle also stagnieren und einwirken können, als da sind die Stellen, wo die Zähne aneinander stossen, und die seichte Ausbuchtung des Zahnfleischrandes. Auf dem Querschnitte durch die Falten einer tiefgefurchten Mahlzahnkaufläche findet sich die Schmelzschicht im Grunde der Falte oft nur sehr dünn angelegt, ja oft ist die Schmelzablagerung gar nicht bis in die Tiefe der Falte hinuntergegangen. Hier also, sowie da, wo an Zähnen das Querrinnensystem sehr grob und tief angelegt ist, haben wir eine quantitative Schmelzanomalie, beruhend auf abnormen Vorgängen bei der Entwicklung und Verkalkung des Zahnkeimes. Kollmann suchte die Ursache in Druckverhältnissen nachzuweisen, welche das Schmelzorgan durch Ueberwuchern der Papillenreihen des Zahnsäckchens zu erdulden hat: diese Ueberwucherung kann bis zur stellenweisen Zerstörung der Schmelzzellen sich steigern, wodurch das Fehlen der Schmelzdecke im Grunde der Kaufalten und die Löcher, Rinnen statt der leichten Querfurchung, bei den rhachitischen Zähnen sich erkläre.

Hand in Hand mit diesen quantitativen Schmelzanomalien gehen Anomalien in der Qualität, geringere Sättigung mit Kalkphosphaten und geringere Dichtigkeit in der Zusammenfügung der Schmelzprismen; letzteres lässt sich microscopisch durch die gröbere Contourirung der Schmelzfasern statt der feinen zarten Zeichnung des normalen Schmelzes nachweisen. Hieraus erklären sich die Lieblingsstellen der beginnenden Caries.

Neben dieser nothwendigen, in der Anlage der Zähne beruhenden Prädisposition ist anderseits das chemische Agens zu suchen, die Säure, welche die Phosphate auflöst und so den Zerfall des Zahngewebes einleitet, und man hat dieselbe sowohl in den Speiseresten, als auch in der Mundflüssigkeit gesucht. Von den Speiseresten, als zu gering an Quantität und zu rasch ausgelaugt, ist abzusehen. Die Mundflüssigkeit besteht aus 2 Secreten: dem Schleime der zahlreichen kleinen

Schleimdrüsen, dieser reagirt neutral, eher alkalisch, und dem eigentlichen Speichel, dem Secrete der glandulæ sublingualis und submaxillaris und dem der parotis. Das Secret der beiden ersten Drüsen ist stets neutral, das Secret der parotis ist oft von schwach saurer Reaction durch den Gehalt an freier Kohlensäure (Oehl, de la saliva humana. Pavia 1864). Man hat ferner den Genuss gewisser Speisen und Getränke angeschuldigt; allein dieselben halten sich zu kurz im Munde auf, um Einfluss üben zu können. Was besonders den Zucker betrifft, so ist derselbe nach Allport und Mantegazza ganz indifferent für die Zähne. Conditoren und Köche haben desshalb schlechte Zähne, weil sie sich in einer Atmosphäre von feinstem Zucker und Mehlstaub befinden, aus der sich die Partikelchen zwischen die Zähne und an die Zahnfleischränder ablagern, woselbst sie dann rasch in Milchsäure umgewandelt werden. Daher sehen die Zähne dieser Leute aus, als wären sie beständig in eine saure Flüssigkeit getaucht und gehen rasch zu Grunde.

Es ist also die für die Zahncaries nothwendige Säurequelle anderswo zu suchen, und geht die Ansicht des Vortragenden dahin: die normal neutral oder alkalisch reagirende und daher die Zähne nicht angreifende Mundflüssigkeit kann in Folge von Reizungen und Störungen in der Funktion des Magens eine saure Reaction erlangen, und jene primären Magenstörungen können somit indirecte Zahncaries veranlassen. Hiermit stimmen auch die übrigen Erfahrungen über das Vorkommen der Caries überein.

Die Zahncaries ist am häufigsten im jugendlichen Alter, in der Entwicklungsperiode, wo bei den gewaltigen Ansprüchen, welche alle Körpertheile an die Ernährung machen, die Verdauungsthätigkeit sehr angeregt ist. Von den zwanziger Jahren an nimmt die Häufigkeit und der Fortschritt der Zahncaries unter gleichen Verhältnissen dem vorschreitenden Alter proportional ab. Caries finden wir anderseits regelmässig sich einfinden nach allen Krankheiten, die die Verdauung stören: so haben alle Dyspeptiker schlechte Zähne; nach allen länger andauernden Magenkatarrhen, nach Typhus sehen wir Caries auftreten und rasche Fortschritte machen. Sehr stark tritt die Caries bei Chlorose auf. Eigenthümlich ist ihr sehr häufiges Auftreten und rasches Umsichgreifen in der Schwangerschaft.

Uebergehend zu der Geschichte der Caries bemerkt der Verfasser, dass hierüber nur dürftige Notizen vorliegen. Das Vorkommen blombirter oder künstlicher Zähne an egyptischen Mumien hat sich nicht erwiesen; die Zähne der Mumien zeigen sich in gutem Zustande, bei ältern Individuen sehr abgenützt. Bei den Römern zur Kaiserzeit waren schlechte Zähne nicht selten. Die arabischen Aerzte schrieben auch über Behandlung cariöser Zähne. Ueber das Vorkommen der Caries unter den jetzt lebenden wilden und halbwilden Völkerschaften hat Mummery auf Grundlage von Reiseberichten interessante Details gegeben. Als Gesammtresultat lässt sich feststellen: die Nahrung, sei sie ausschliesslich vegetabilisch, oder animalisch, oder sei sie gemischt, hat in jener Hinsicht wenig Einfluss. Ist das Klima gesund, ist die Nahrung von guter Qualität und genügend, so haben die uncivilisirten Völker in Folge ihrer einfacheren Lebensweise einen entschiedenen Vorzug in Hinsicht auf die Zahncaries. Je complicirter und raffinirter die Lebens-

weise, desto häufiger die Caries, wofür in Asien die Chinesen und Japanesen Beispiele liefern.

Ist aber das Klima ungesund, die Ernährung dürftig, so zeigen sich auch bei uncivilisirten Völkern schlechte Zähne, so bei den Buschmännern Südafrika's, bei den Negerstämmen des sumpfigen Guinea's und bei den Papuas von Tasmanien.

Auch in Europa und speziell in der Schweiz bietet sich Gelegenheit, den Einfluss des Klimas neben den individuellen Ursachen zu constatiren. Trockene, flache oder bergige Gegenden zeigen bessere Zähne unter fast gleichen übrigen Bedingungen, als feuchte, sumpfige oder Nebel begünstigende Orte, wofür gerade Zürich mit seinen Seeufern ein Beispiel liefert. Bl.

Referate und Kritiken.

Versuch einer Mechanik der psychischen Zustände.

Von Dr. *C. Langwieser*, Secundararzt der niederösterr. Irrenanstalt zu Ybbs. Wien 1871. 64 pp.

Verf. bespricht die psychischen Zustände nicht, um sie den körperlichen, materiellen gegenüber, sondern um sie ihnen gleich zu stellen; er sucht die Eigenthümlichkeit dieser Zustände oder Vorgänge nicht in unsichtbaren Thätigkeiten einer stofflosen Psyche, sondern in dem besondern Verlaufe, den stoffliche Vorgänge im Gehirne nehmen. Sie verfolgen auch keine andern Bestimmungen, als der Körper, sondern kommen ihm gegentheils als selbsterhaltende zu Gute, in niederer Potenz bloss dem einzelnen Individuum, in höherer vielen Menschen, wie z. B. bei wissenschaftlichen Arbeiten und Entdeckungen. Die Entwicklung der selbsterhaltenden psychischen Fähigkeiten nennt man Fortschritt, und eine Lebensansicht, die diese Thätigkeit verkehrter Weise über das zu erreichende Ziel setzt, eine ideale.

Der einzelne Organismus entwickelt seine psychischen Funktionen nur schrittweise und nach Bedürfniss; er erlangt ebenfalls die Fähigkeit, auf äussere Anregungen zu reagiren oder nicht, wie es in seinem Interesse liegt, wodurch er frei wird, allerdings nur bedingt und temporär.

Der menschliche Mechanismus muss also erlernen, muss Fertigkeiten erwerben können. Aus einzelnen setzt er durch Uebung gegliederte Bewegungen zusammen, die sich durch e i n e n Impuls auslösen lassen. Diess geschieht natürlich im Gehirn, das die verschiedenen Nervenbahnen vermittelt und verbindet. In ähnlicher Weise lernt das Gehirn Sinneseindrücke zusammenfassen, die ihm einzeln zukommen. Dadurch werden die gewonnenen Eindrücke vereinfacht und dauernd festgehalten; es entwickelt sich ein Gedächtniss, d. h. die Fähigkeit sensible Bahnen jeden Augenblick wieder zu erregen.

Jede sensible Erregung muss aber in eine motorische ausfliessen, die sich unartikulirt als Schrei, artikulirt als Sprache und weiterhin als Bewegung äussern kann. Denn aus dem Schrei bilden sich die Laute, aus den Lauten durch associrte Erregungen sensibler und motorischer Bahnen die Wörter, und endlich die Begriffe, denen auch wieder besondre Apparate unterliegen. Die Begriffsapparate treten unter sich ebenfalls in Verbindung, oft jedoch unrichtig; diess empfindet der Organismus als störenden Widerspruch, er sucht also neue Bahnen, er corrigiert, d. h. er d e n k t. Fehlen anlangenden Erregungen die Bahnen überhaupt oder temporär, so breiten sie sich aus und äussern sich nicht in bestimmten motorischen Vorgängen, sondern in unartikulierten wie Lachen und Weinen, Freude und Zorn, je nachdem der Defect den ableitenden motorischen, oder aufnehmenden sensiblen Apparaten zufällt.

Damit nun aber der Organismus diese Vorgänge, die an äussere Erregungen gebunden sind, als solche zu erkennen, und von denen zu unterscheiden vermöge, die in ihm ge-

schehen, damit der Organismus das Bewusstsein seiner selbst erlange, besitzt er ein zweites Nervensystem, dem nicht die äussern Dinge, sondern nur die daraus hervorgegangenen Erregungen Reize sind, das also nicht direct mit den sensiblen Fasern z. B. der Sinnesorgane in Verbindung steht, sondern seine Fasern nur neben jenen herlaufen lässt, das dem „äussern System“ als „Subjectivitätsorgan“ gegenübersteht. Dieses innere Nervensystem ordnet die ihm zukommenden Erregungen auch zu begrifflichen Verbindungen des Nützlichen, Angenehmen, Schädlichen u. s. w. und findet die nothwendige motorische Ableitung in einer Hemmung oder Unterstützung der motorischen Impulse des äussern Systemes. Aus den zeitlich und örtlich getrennten Erregungen des äussern Systems bildet das Subjectivitätsorgan die Begriffe von Einheit und Mehrheit, von Zeit und Raum; es kann Vorgänge des äussern Systems unbeachtet, d. h. unbewusst, verlaufen lassen, es kann sie aber auch mit Aufmerksamkeit verfolgen, sie dadurch bewusst werden lassen, ja es kann sie geradezu verhindern, indem es ihnen seine Mitwirkung versagt. Ein Vorgang letzterer Art ist der Schlaf, also eine Hemmung des Subjectivitätsorganes; die Träume sind Vorgänge im äussern Systeme, denen die Regulirung des erstern fehlt, sie kommen erst nachträglich durch Erinnerung zum Bewusstsein.

Durch Verwechslung in der Erinnerung, durch Mangelhaftigkeit oder Lähmung der Aufnahmsapparate einerseits und des sie subjectivierenden Systemes andrerseits kommen die als Hallucinationen, als perverse Wahrnehmungen u. s. w. bekannten psychopathischen Vorgänge zu Stande. Es wird z. B. eine Vorstellung dadurch zur Sinneswahrnehmung erhoben, dass das Subjectivitätsorgan nicht augenblicklich corrigiert, und umgekehrt wird eine Wahrnehmung als Erinnerung taxiert, wenn ihre begriffliche Zusammenfassung besondre Schwierigkeiten verursacht und deshalb vom Subjectivitätsorgan als vorwiegend innerer Vorgang, als Erinnerung, aufgefasst wird.

Die ausgebreitete, andauernde Erregung des äussern Systems wird als solche, mit Beiseitlassung des stofflichen oder begrifflichen Inhaltes vom Subjectivitätsorgan als Gefühl percipiert und hat, je nachdem es in den Aufnahms- oder Ableitungsapparaten wurzelt, den Character der Depression, des Schmerzes, oder der Exaltation, der Lust.

Das Bewusstsein der Thatbereitschaft, das dem Organismus durch das Subjectivitätsorgan gegeben wird, bildet die Grundlage des Willens. Sind die Gefühle die Triebfeder zukünftiger Handlungen, so spricht man von Begierden und Trieben; sind es dagegen Ueberlegung und Auswahl, von Absichten und Bestrebungen.

Ref. erlaubt sich, auf einige Bedenken hinzuweisen, denen diese sonst interessante Studie gerufen hat. Die Annahme eines zweiten Faserzellensystems, auch wenn es in das Kleinhirn verlegt würde, das sich zum Uebrigen ungefähr wie die secundäre Inductionsspirale zur primären verhielte, ist gegenwärtig etwas misslich, wo sich die Faser- und Reisernetze, die Theilungen der Axencylinder, als über Gehirn und Rückenmark verbreitet herausstellen, und wo Anatomen wie Henle den Zellen andre als nutritive Funktionen abzusprechen geneigt sind. Es wäre jedenfalls jetzt kaum möglich, die Gegenwart zweier getrennter Faser-Zellensysteme irgendwie anatomisch nachzuweisen. — Auch die Annahme, dass jede sensible Erregung in eine motorische auslaufen müsse, ist nicht sicher. Bernstein z. B. nimmt an, dass die Erregungen durch die cellulären Widerstände geschwächt, in Irradiationskreise auslaufen, und auch ohne weitere Folge verlaufen können. Würden aber Anatomie und Physiologie die Hypothesen des Verf. bestätigen, so könnte die Psychologie immer noch sagen, Verf. habe wohl die Bahnen der Seelenthätigkeiten, nicht aber diese selbst erkannt. G. B.

Physiologie des menschlichen Denkens.

Von Prof. Dr. *P. Jessen.* Hannover. 1872. 270 pp.

Die Frage, wie man sich die Umsetzung körperlicher in sogen. geistige Thätigkeit zu denken habe, und wie der Mensch zum Selbstbewusstsein komme, beantwortet Jessen ganz anders als Langwieser. Wenn dieser überhaupt darauf verzichtet, für die durch sinnliche Eindrücke eingeleiteten Vorgänge eine Umsetzung anzunehmen, und das Bewusstsein durch eine Inductionswirkung entstehen lässt, die ein Theil des Gehirns vom andern erfährt, so lässt jener das Nervensystem durch eine dreigliedige Kette mit dem



ebenfalls dreigestuften Geiste in Verbindung treten. Das Gemüth trennt er als andre Hälfte der Seele ab und weist ihm auch das Kleinhirn, als Sedes extra comercium an. Das Gemüth erfährt desshalb nur eine untergeordnete Behandlung, es wird nur besprochen, um es als treibende Seelenkraft der leitenden des Geistes gegenüber zu stellen, um den Willen als das Resultat beider zu bezeichnen, und um darauf den Satz zu gründen, dass das Kleinhirn als Sitz der treibenden Seelenkraft auch die Quelle einer beständigen Innervation sei.

Die niedrigste Geistesstufe, die des sinnlichen Wissens, des Gemeingefühles und des unbewussten Willens, des Instinktes, hat ihren Sitz im Rückenmark, und den zwischen ihm und der Stabkreuzfaserung liegenden Theilen des Grosshirns; dieser Bezirk enthält die Kerne der eintretenden sensiblen, der austretenden motorischen Nerven, theils auf kleinem Raume zusammengedrängt, theils weit verbreitet, wie im Rückenmark. Er sammelt deshalb die Sinneseindrücke, die Verf. in ihrer alten Fünfzahl bestehen lässt, und ist das Auslösungsorgan der Bewegungen, deren richtige Ausführung viel zweckmässiger ohne directe Hilfe einer bewussten Anregung geschehe. Als Hauptorgan der sensiblen und sensitiven Thätigkeit nennt Verf. die thalami optici, als das der Bewegungen die corpora striata mit den Linsenkernen.

Die zweite Stufe umfasst das bewusste Seelenleben, das Bewusstsein, den Verstand, das Selbstgefühl und die Willkür. Sie hat ihren Sitz im Vorderhirn. Der Verstand bildet die Vorstellungen, die Urtheile, oder sprachlich ausgedrückt den Satz, während der Wortvorrath durch die Sinne und deren unbewusstes Denken beigebracht wird. Wiewohl Verf. diese Seelenstufe auch den höhern Wirbelthieren zuschreibt, findet er doch, dass ein irriges Urtheil, weil schon zu sehr subjectiv, fast nur dem Menschen zukomme, und dass irren deshalb wohl menschlich, aber nicht — thierisch sei! Die dritte Stufe ist das selbstbewusste Seelenleben, dem Menschen allein eigen, sie enthält das Selbstbewusstsein, die Vernunft, das Gewissen, den freien Willen, und residirt in dem hintern Theile der Grosshirnhemisphären. Das geistige Ich schaut in den Spiegel des Verstandes, worin sich die von aussen stammenden Bilder wiederspiegeln und was es davon in sich aufnimmt und in sich verarbeitet, bildet den Inhalt des selbstbewussten Geistes, der Vernunft. Verf. sucht, wie schon früher, durch Beispiele aus der pathologischen Sphäre den Unterschied zwischen Verstand und Vernunft, von bewusstem und selbstbewusstem Denken, Fühlen und Handeln festzustellen und stimmt endlich einem Patienten bei, der jenen den Conrector, diese den Rector genannt habe. Der Vernunft gehöre das tiefe Nachdenken, wobei auch ein innerliches Sprechen stattfinde, das demnach mit dem Nachdenken wohl eng verknüpft aber nicht identisch sei, was Verf. wieder aus einer eklektischen Besprechung der Aphasie zu beweisen sucht.

So bestehen drei Sphären der Geistesthätigkeit, deren jede in sich eine kreisförmige Nervenbewegung unterhalten, aber sie mittelst Achtertouren auch an die nächstobere oder untere abgeben kann. Eine das Auge treffende Sinneserregung ginge demnach in den Thalamus, die dadurch angeregte Aufmerksamkeit bewirkt eine centrifugale Strömung, wodurch verschärftes Sehen und endlich ein Bild von genügender Klarheit erzeugt wird — erster Nervenkreis. Sogleich geht aber vom Thalamus eine Strömung nach dem Vorderhirn, wo das Gesehene geordnet, die Worte gefasst werden, d. h. Verstand und Bewusstsein angeregt werden; und sofort tritt wieder eine Wechselwirkung zwischen Verstand und Thalamus ein — zweiter Nervenkreis. Endlich aber geht vom Vorderhirn eine dritte Strömung zum Hinterhirn und vice-versa; es erscheint vernünftige Reflexion des Ich's, die sich im Vorderhirn wieder nach Ausdrücken umsieht — dritter Nervenkreis.

Jedem Nervenkreis kommt ein Gedächtniss zu. Durch den ersten der Kreise wird also Körperliches in (Roh-) Geistiges umgewandelt, vom zweiten werden die geistigen Verdauungssäfte geliefert und dadurch die geistige Assimilirung vorbereitet, welche der dritte vollzieht.

Alle drei Kreise wären aber nicht funktionsfähig, wenn nicht eine permanente Strömung sie belebte, die vom gemüthreichen Kleinhirn ausgeht. Verf. nennt dieselbe Ideenkreislauf, womit er sagen will, er wisse so wenig anzugeben, was da ströme, als was eine Idee sei. Verf. würde wohl zweckentsprechender den Ausdruck nutritive Strömung seiner Hypothese, die er theilweise Luys entlehnt, unterlegt haben; wenn ihn nicht die einfachste Billigkeit zwänge, auch die Triebe des Gemüthes zu vergeistigen.

Nachdem Verf. sich durch die ersten neun Kapitel, dem ungesunden sowohl als dem gesunden Materialismus gegenüber genügend glaubt ausgesprochen zu haben, wendet er sich in den „Schlussbetrachtungen" des zehnten gegen die Construction der Psyche, wie sie Hegel und Kant aus dem An- und für-sich-Sein etc. versucht haben, und hält die Sinne für die Basis der psychischen Thätigkeiten, selbst dann noch, wenn ihrer nur noch kümmerliche Reste bestehen wie bei der blind-taubstummen Laura Bridgmen. Ref. weiss dieser allerdings merkwürdigen Tochter einen Mann an die Seite zu stellen, der im Blindeninstitut zu Lausanne lebt, Meyster heisst, ebenfalls blind und taubstumm ist, und für den Hr. Director Hirzel eine eigene Handsprache erfunden hat, mittelst welcher er sich ganz verständig oder vernünftig unterhält. —

Zur Mechanik der Seelenthätigkeiten,

eine Vorlesung etc. von Dr. *Goeden*, Medizinalrath etc. Neuwied und Leipzig 1871. 24 pp.

Verf. nimmt seine Stellung zwischen Mechanik und Spiritualismus. Er hält an einer Seele fest, die aus den Sinnen ihre Wahrnehmungen schöpft, die solche mittelst des Verstandes analysirt, und mittelst der Vernunft philosophisch reconstruirt, diese Vorgänge weist er an die Thätigkeit des Grosshirns und des verlängerten Markes; was da geschehen ist, bildet den Inhalt des Bewusstseins. Das Selbstbewusstsein jedoch knüpft sich an ein das Denken regulirendes Organ, das Verf. neben der motorischen Coordination dem Kleinhirne zuweist.

Die Sache ist nicht sehr klar entwickelt, doch ist eigenthümlich, dass Verf. dem Kleinhirn ebenfalls einen über dem Denken stehenden Platz anweist. G. B.

De la rage,

considérations sur sa nature et son traitement. Dissertation inaugurale présentée à la faculté de médecine de Berne par *Ernest Guisan*. Lausanne, George Bridel.

Ein historischer Ueberblick zeigt uns, wie Asclepiades, nachdem schon vor ihm Aristoteles und Xenophon die Tollwuth beim Thiere gekannt hatten, zuerst ihre Uebertragbarkeit auf den Menschen constatirte und sie „Hydrophobie" nannte. Zur Zeit sind wir über die Entstehung der Krankheit noch zu keinem endgültigen Abschlusse gelangt: während die Einen beim Hunde neben der Uebertragung durch Contagion (Biss) noch eine spontane Pathogenese zugeben, halten die Andern an der ausschliesslichen Uebertragung durch Contagion fest. (Ref glaubt, dass eine autochtone Entstehung auszuschliessen sei.) Beim Menschen entsteht sie nur durch Inoculation. Ueber die Natur des Wuthgiftes weiss G. nichts Positives anzugeben, glaubt aber, dass, wie es bei der Cholera vermuthet wird, niedrige Organismen (Pilze) den Keim bilden. Die Incubationszeit beträgt im Durchschnitt 5—6 Wochen; das Gift wird sofort resorbirt, verbreitet sich durch die Circulationswege im Körper, wo sich die „organismes spéciaux", die G. vermuthet, unbegränzt reproduciren und bewirkt eine Irritation der nervösen Centren, hauptsächlich der Medulla oblongata (Virchow).

Nach einer übersichtlichen Zusammenstellung der verschiedenen trostlosen Behandlungsmethoden kommt G. zur Anwendung des Arsenik, der die im menschlichen Körper verbreiteten lebenden Wuthgiftorganismen tödten soll. Das Interessante an der Arbeit sind die klinischen Beobachtungen, die dieser Hypothese zu Grunde liegen.

Herr Dr. Guisan sen beobachtete nämlich folgenden Fall von Lyssa: J J. D., 38 Jahre alt, gesund, wird den 24. Juni 1853 von einem wuthkranken Hunde in die Hand gebissen. Die Tollwuth des Hundes war unter Anderm auch dadurch constatirt, dass ein Mädchen, das am gleichen Tage von demselben Hunde gebissen wurde, an Lyssa starb. Erst am 2. Tage nach der Verwundung consultirt der Gebissene Hrn. Dr. G., der die Wunden mit Aetzkali kräftig cauterisirt und sie dann mit Canthariden etc. offen hält; Morgens und Abends Rad. belladonn. pulv. 0,05 bis zum 18. Juli, wo sich Patient erkältete; hierauf Frost, Leibweh. Bis zum 26. entwickelt sich die Lyssa zu voller Höhe trotz wiederholter Venae sect., Calom., Opium. Vom 26. an bekommt der Kranke alle 4 Stunden 0,003 arséniate de soude (Kali arsenic.). Am 27. tritt Besserung ein, so dass schon am 30. alle

gefährlichen Symptome nachlassen und vollkommene Heilung erfolgt. Die Verabreichung des Mittels wurde jedoch bis zum 15. August fortgesetzt. Das erwähnte Mädchen wurde nicht mit Arsenik behandelt.

Schlagender, obwohl nicht unangreifbar, sind jedoch folgende Facta: vom 7. bis zum 9. Juni 1855 biss ein wuthkranker Hund in verschiedenen Dörfern des Kantons Freiburg 13 Personen; die Herren Dr. Schaller von Freiburg und Guisan père kamen nun überein, alle Gebissenen prophylactisch mit Arsenik zu behandeln und zwar mit $^1/_{20}$ Gran, Morgens und Abends. 8 unterzogen sich dieser Kur und zwar F. P. Aeby 25, J. Schaller 37, etc. 66, 64, 38, 61, 22 und 9 Jahre alt; alle 8 blieben von Hundswuth verschont. 4 unterzogen sich der prophylactischen Behandlung nicht: 2 davon (F. M., 57 Jahre und M. E., 10 Jahre alt) blieben gesund, während J. Tsch., 45 Jahre und Chr. B., 3 $^1/_2$ Jahre alt, den 12. und 11. Juli an Lyssa starben, ohne mit Arsenik behandelt zu sein. Die 13. endlich, H. E., 17 Jahre alt, nahm gleich Anfangs nur einige wenige der Arsenikpillen und setzte dann die Behandlung aus; auch sie erkrankte an Lyssa, aber, wie es scheint, in Folge des in ungenügender Dosis eingenommenen Arseniks, viel später; Tod den 12. October. Während der ausgebrochenen Krankheit ebenfalls keine Arsenikbehandlung. Die Wunden aller Verletzten zeigten keine wesentlichen Verschiedenheiten.

Wir haben also als prophylactisches Verfahren nach der Verletzung, Reinigung und Desinfection der Wunde, Vesicans auf dieselbe, Cauterisation (am besten wohl mit Carbolsäure, Ref.), Ligatur des Gliedes. Diese Proceduren sind wahrscheinlich nutzlos, weil zu spät ausgeführt; dagegen durch 6—7 Wochen 2 mal täglich $^1/_{20}$ Gran (Kinder $^1/_{40}$) Kali arsenic. Die Wunde einmal mit Sol. Fowleri zu verbinden.

Bei ausgebrochener Wuth Behandlung der Symptome, ferner 3—6 mal täglich $^1/_{20}$—$^1/_{15}$ Gran und zwar in gemilderter Dosis noch einige Zeit über die Heilung hinaus.

Wir wünschen, dass diese interessante Beobachtung bald geprüft und klinisch erprobt werde. A. B.

Kriegschirurgie.

Beiträge zur pathologischen Anatomie der Schusswunden nach Beobachtungen in den Kriegslazarethen in Karlsruhe 1870 und 1871.

Von *E. Klebs.*

(Leipzig F. C. W. Vogel.)

Das Werk von Klebs theilt nicht nur aus 115 Sektionen von 108 Individuen (8 Amputirte doppelt gezählt) eine Reihe sehr interessanter, zum Theil ganz neuer Details mit, sondern bildet gleichzeitig einen massgebenden Beitrag zur Fieber- und Entzündungslehre. Es ist nicht bloss die Frucht genauer pathologisch-anatomischer Beobachtungen, sondern auch gründlicher experimenteller Prüfung und Sichtung derselben.

Von den Detailbeobachtungen heben wir folgende hervor:

1. Schultergelenkschuss mit Heilung der primären Verletzung durch prima intentio; secundäre Vereiterung des Gelenks unter Einfluss einer andern Wunde. Die primäre Schussrinne am Gelenkkopf ist von straffem Bindegewebe ausgekleidet; ein Stück des abgerissenen Gelenkknorpels ist auf die Synovialis verschlagen und daselbst festgewachsen durch Wucherung ihres Bindegewebes, „transplantirt“.

2. Ein Oberarmschuss zeigt das zeitliche Missverhältniss im Heilungsvorgang von Weichtheil- und Knochenwunden: Neben schönster Granulationsbildung ersterer nur noch Spuren von Neubildung am Periort und lacunärer Resorption an der Demarcationslinie zahlreicher Splitter.

3. Primäre Amputatio humeri, 3 Wochen nach der Operation secirt: Neben schönen Granulationen der Weichtheile eitrige Osteomyelitis bis in's caput humeri. Secundäre Abscesse in den Lungen. Dies ist ein Fall, wo Klebs „Pilze“ in den Abscessen des Knochenmarkes fand, von deren Nachweis und Bedeutung unten die Rede ist.

4. Aus 7 Schussverletzungen des Collum femoris und des Hüftgelenkes, wo regelmässig ausgedehnte Sprünge des Knochens bis in's Gelenk sich erstreckten,



glaubt Klebs zu dem Schluss sich berechtigt, dass Resection, resp. Exarticulation in diesen Fällen die einzige Aussicht auf Heilung gebe. Zur Wahrung des klinischen Standpunktes vergleiche man hierüber die Abhandlungen von Otis (Circular 2 und 7) und die Bemerkungen von Billroth in seinen „Kriegschirurgischen Briefen".

5. Die Schlüsse, welche Klebs über Prognose und Behandlung der Oberschenkelschussfracturen aus 8 Sectionen zieht, bedürfen ebenfalls der Ergänzung durch klinische Beobachtungen, welche durchaus nicht so exclusiv, wie Klebs will, zu Gunsten der primären Oberschenkelamputation sprechen.

6. Für die Knieschüsse sucht Klebs nachzuweisen, dass selbst bei vorhandener Knorpel- und Knochensplitterung eine Wunde heilen kann, wenn nicht von einer Seite eine Infection stattfindet und den Heilungsvorgang unterbricht, resp. durch Sepsis — meist in der 3.—4. Woche — den Tod herbeiführt. Am frühesten ist die Wirkung der Fäulnisskeime an den freien Knorpelrändern ersichtlich.

7. Unter den Kopfverletzungen wird ein interessanter Fall mitgetheilt, welcher zeigt, dass ein Schuss durch das Gehirn hindurch bloss einen von glatten Wandungen begrenzten Substanzverlust ohne reaktive Entzündung der Umgebung zur Folge haben kann.

8. Aus den Beobachtungen der Brustschüsse sind namentlich die Studien über Heilungsvorgang bei Lungenverletzung beachtenswerth. Die Risse durch Knochensplitter, die Kanäle und oft blinden Höhlen, welche Streifschüsse der Lunge zur Folge haben, überkleiden sich mit einer dünnen, gleichsam serösen Membran und Klebs hält dafür, dass eine vollständige Vernarbung erst durch Vascularisirung der Faserstoffmassen zu Stande komme. Bei perforirenden Lungenschüssen tritt keine Obliteration des Schusskanals ein, sondern es wird blos durch minime Wucherungsvorgänge das Lungengewebe im Kanal luftdicht abgeschlossen.

9. Aus 10 Bauchverletzungen ersieht Klebs, dass Schüsse durch das Peritoneum so heilen können, dass man sie nach einiger Zeit nicht einmal mehr nachweisen kann. Ein Schuss durch den leeren Magen kann durch Anlegung von Leber oder Omentum prima intentione heilen.

In einem Fall von Milzverletzung fand sich der Schuss vernarbt.

Bei Schüssen durch die Leber bleibt der Kanal lange offen: Die angrenzenden Leberzellen verfetten, es findet nur eine sehr geringe Reaction im Bindegewebe statt und narbige Einziehung kommt nur an den beiden an die Serosa grenzenden Oeffnungen vor.

Uebersieht man die Mittheilung der Detail-Beobachtungen von Klebs, so zeigt sich, dass Verfasser bemüht war, die relative Unschädlichkeit einer Schussverletzung selbst der wichtigsten Organe, die des Grosshirns, Lungen, Leber, Darm etc. in's Licht zu stellen. Er formulirt denn auch als Schlussresultat seiner Erfahrungen den Satz, „dass sämmtliche Gewebe, welche durch tiefe Lage oder andere Umstände vor äusseren Einwirkungen geschützt sind, keine irgend erheblichen Veränderungen sog. entzündlicher Art erfahren", dass vielmehr durch einen möglichst geringen Aufwand von Gewebsneubildung die Störung ausgeglichen wird. Die relative Unschädlichkeit mechanischer Verletzungen ist wohl noch nie in so präciser Weise als für alle tieferen Organe gültig dargestellt worden, obschon vereinzelte Fälle von ungestörter Heilung namentlich bei tiefgehenden Hirnverletzungen mehrfach beobachtet und beschrieben sind.

Einem solchen Satze gegenüber fällt es doppelt schwer in's Gewicht, wenn Klebs angibt, dass von 100 seiner Sectionsfälle 73 an „septischer Infection" zu Grunde gegangen seien.

Klebs hat denn auch sein Studium auf die Ursache der Sepsis besonders fixirt und glaubt, dieselbe in Uebereinstimmung mit andern Forschern in organischen Keimen gefunden zu haben. Er deutet dieselben als Pilze und gibt ihnen den Namen des „Microsporon septicum".

Er hat die Pilze nicht nur im Wundsekret nachgewiesen, sondern besonders die Art und Weise ihres Eindringens in die Gewebe und ihrer Weiterverbreitung durch die Gefässbahnen erforscht.

Damit die Sporenhaufen auf Gewebsflächen Fuss fassen können, dürfen diese weder zu feucht noch zu trocken sein. An Knorpelflächen und unter den sogen. „pyogenen" Ueberzügen der Granulationen sind sie besonders schön nachzuweisen.

Die Weiterverbreitung geschieht durch die Lymphbahnen oder rascher durch die Blutgefässe, welche von aussen her durch Mycelien und Sporen zerstört werden, während innen Thrombose eintreten kann. Bei dem Vordringen des Microsporon in die Gewebe gehen die permanenten Gewebszellen zu Grunde und beginnt — also als secundäre Erscheinung, wahrscheinlich aus mechanischer Ursache — die Auswanderung der Rundzellen d. h. die Eiterung.

Für die secundären Herde in den Lungen lassen sich weder innere Emboli noch die primären Venenthrombosen an der Verletzungsstelle nachweisen. Für diese ist nun die Erklärung durch den Nachweis einer Importation von Pilzmassen in Capillaren und Venen gefunden.

Auch für die secundären Leberabscesse lässt sich nachweisen, dass im Beginn der Metastasenbildung die Capillaren mit den Körnermassen des Microsporon septicum sich anfüllen und die dazwischen liegenden Leberzellennetze mehr und mehr verschwinden.

Klebs ist unter allen Anhängern der Keimtheorie derjenige, der zu den Consequenzen derselben bis zum Aeussersten steht. Er steht nicht an, für Eiterungen ohne äussere Verletzungen, die acute Osteomyelitis, ein Eindringen der Pilzsporen durch die Verdauungs-, wohl auch Luftwege vorauszusetzen. Diese Consequenz gibt seinem System etwas sehr Verführerisches, und man wird desshalb ganz besonders bedacht sein müssen, zu beherzigen, was Billroth in seiner neuesten Arbeit über Wundfieber (Langenbeck's Archiv) über die Thatsachen der Keimtheorie vorbringt, namentlich wie unsicher die optischen Nachweise für die Entstehung der Pilzherde etc. noch sind.

Das sehr interessante Kapitel über „Blutungen" soll ein anderes Mal besprochen werden. K—r.

Aus den Verhandlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in Frauenfeld.

Ueber eigentlich medicinische Mittheilungen enthält der Bericht nur verhältnissmässig kurze Angaben; denn dem Berichte über die Sektion für Medicin sind nur fünf Seiten (78—82) und demjenigen der Tuberkulosen-Kommission nur zwei Seiten (115 und 116) gewidmet, bei 376 Seiten des gesammten Berichtes.

Aus den Verhandlungen der medicinischen Sektion heben wir die Mittheilungen des Herrn Dr. Kappeler aus Münsterlingen über die Hüftgelenkresection bei Coxitis hervor. Unter 12 Fällen wurden 5 geheilt, wovon 4 zu einem ziemlich vollständigen Gebrauch der unteren Extremität führten. Wenn Dr. Kappeler die Operation auch eine im Grossen und Ganzen undankbare nennt, so ist er doch der Ansicht, dass in manchen Fällen ein sonst dem Tode verfallenes Individuum durch die Operation zu retten ist, und dass in anderen Fällen die Krankheit abgekürzt werde.

Herr Professor Dr. Forel in Morges theilt einige Ergebnisse seiner Untersuchungen über das Verhalten der Körperwärme bei Bergbesteigungen mit, wonach die Körperwärme beim Bergsteigen eine geringe, beim raschen Absteigen eine bedeutendere Erhöhung erfährt, welche zwar nach eingetretener Ruhe wieder abnimmt, jedoch noch eine Zeitlang, gegenüber dem Beginne der Bewegung, erhöht bleibt.

Herr Professor His von Basel spricht unter Vorweisung einer grösseren Zahl von ihm verfertigter microskopischen und macroskopischen Photographieen über den Werth der Photographie für wissenschaftliche Demonstrationen und Veröffentlichungen, weil nur auf diese Weise vollständig naturgetreue Copieen der Natur zu erhalten seien und durch diese Darstellungsmethode auch vergängliche Präparationen dauernd fixirt werden könnten.

Herr Dr. Stierlin von Schaffhausen empfiehlt, auf eine Anzahl eigener Erfahrungen gestützt, die Behandlung der catarrhalischen Pneumonie der Säuglinge mit Ammon. carbon. (vergl. Berl. Klin. Wochenschrift, 1870 Nr. 26). Später zeigt er verschiedene carbolisirte Baumwollenverbandpräparate aus der Fabrik von Th. Bäschlin in Schaffhausen vor.

Herr Dr. Böhni von Stein spricht sich gegen die Anwendung der Mineralwässer in der Privatpraxis aus und empfiehlt dafür die Anwendung künstlicher Mischungen, oder diejenige der vorzugsweise wirksamen Stoffe der Mineralwässer.



Der Bericht der Tuberkulosen-Kommission constatirt, dass die Berichte aus den einzelnen Kantonen noch nicht vollständig vorlägen, daher der Bericht erst der Versammlung im Jahre 1872 vorgelegt werden könne. Aus den bereits vorliegenden Angaben theilt Herr Dr. Müller von Winterthur mit, dass im Kanton Zürich $^1/_{18}$ der Gestorbenen an Tuberkulose (Phthisis?) gestorben, was $^1/_9$ per Mille der Bevölkerung ergebe; in den agrikolen Bezirken trete diese Erkrankung ungleich seltener auf als in den industriellen.

Von weiteren in dem Berichte enthaltenen Mittheilungen ist noch der von Professor Goppelsröder aus Basel in der chemisch-physikalischen Sektion gehaltene Vortrag über die Chemie der natürlichen Wasser zu erwähnen. Indem er an seine in den Basler Verhandlungen von 1867 und 1871, sowie an anderen Orten veröffentlichten Aufsätze anknüpft, sucht er die Wichtigkeit der Bestimmung der Nitrite und der Nitrate in den verschiedenen Wässern nachzuweisen, um so Anhaltspunkte für die grössere oder geringere Verunreinigung mit organischen Stoffen zu gewinnen. Während er in verschiedenen Quell-, See- und Flusswässern einen Gehalt an Salpetersäure von 0,001—0,003 Grammen in 1 Litre Wasser nachwies, steigerte sich dieser Gehalt im Grundwasser von Kleinbasel bis auf 0,04 Gramme und in demjenigen von Grossbasel gar auf 0,4 Gramme, welches auf einen sehr bedeutenden Gehalt an organischen Substanzen schliessen lässt. Jedes Wasser, welches grössere Mengen an Nitriten oder Nitraten enthält, ist nach Goppelsröder als Trinkwasser zu verwerfen; als Grenze gibt er einen Gehalt von 0,001 bis 0,004 Gramme Salpetersäure in einem Litre Wasser an. H.

Kantonale Correspondenzen.

Bern. Im Frühjahre 1869 wurde die Berner Thierarzneischule reorganisirt, indem dieselbe von der medicinischen Facultät getrennt und in eine mit der Hochschule verbundene selbstständige Fachschule umgewandelt wurde. Die früheren Professoren Gerber, Rychner und Koller wurden zu gleicher Zeit mit Pension in den Ruhestand versetzt und an ihre Stelle zunächst Dr. Pütz aus Rheinpreussen als Director und R. Metzdorf aus preuss. Schlesien, damals Lehrer an der Thierarzneischule in Zürich, beide als ordentliche Professoren der Veterinärmedicin berufen. Schon im Herbste 1869 wurde die dritte ordentliche Professur creirt und Dr. Leonhardt, derzeit academischer Lehrer in Giessen, übertragen; an seine Stelle ist im letztverflossenen Frühling Dr. Anacker aus Rheinpreussen getreten. Mit Dr. Leonhardt wurden gleichzeitig gewählt: Thierarzt von Niederhäusern aus Wattenwyl als Prosector und Thierarzt König aus Bern als erster klinischer Assistent, beide provisorisch auf 1 Jahr. Da in der ersten Zeit der Reorganisation die Kliniken der Thierarzneischule vom Publikum wenig benutzt wurden, so schien es zweckmässig, Herrn König nach Ablauf seines Probejahres zu entlassen und die Stelle des ersten klinischen Assistenten vorläufig unbesetzt zu lassen. Ein Veterinärschüler hat inzwischen die Geschäfte des Assistenten im Thierspitale versehen. Die allmälig zunehmende Frequenz der Kliniken der Thierarzneischule machte im letztverflossenen Frühjahre die Wiederbesetzung der ersten Assistentenstelle nothwendig; demgemäss wurde dieselbe dem bisherigen Prosector v. Niederhäusern zunächst provisorisch auf 1 Semester und vor Kurzem definitiv übertragen. Dadurch ist die Prosectorstelle mit 2000 Fr. Besoldung zur Zeit vacant; dieselbe wird demnächst zur Bewerbung ausgeschrieben und vor Beginn des Wintersemesters neu besetzt werden.

Der erste klinische Assistent, sowie der Prosector fungiren als Hülfslehrer und haben als solche Repetitorien zu halten, nöthigenfalls auch einige Hülfsfächer vorzutragen. Die Hauptfächer sind unter die drei ordentlichen Professoren der Thierarzneischule folgendermassen vertheilt.

Dr. Pütz: Chirurgie einschl. Geburtshülfe; derselbe leitet die Spitalkliniken.

Metzdorf: Anatomie und Physiologie.

Dr. Anacker: Spec. Pathologie und Therapie, sowie pathologische Anatomie.

Ausser seinen Hauptfächern hat jeder ordentliche Professor noch einige Nebenfächer zu lesen; es wird desshalb beabsichtigt, möglichst bald eine 4. ordentliche Professur zu



creiren, um eine entsprechende Entlastung der verschiedenen Hauptlehrer eintreten lassen zu können.

Botanik, Chemie und Physik werden mit den Medicinern und Pharmazeuten gemeinschaftlich gehört und von den Professoren der philosophischen Facultät, Dr. Fischer, Dr. Schwarzenbach und Dr. Forster gelesen. — Vergleichende Anatomie und Zoologie wird von Prof. Dr. Aeby, Geologie von Dr. Bachmann und landwirthschaftliche Encyclopädie von R. Hänni, Director der Ackerbauschule „Rütti", vorgetragen.

Die Unterrichtsmittel sind seit der Reorganisation wesentlich vervollkommnet worden und zwar durch Ergänzung vorhandener und Neuanlage nicht vorhandener Sammlungen; durch den Neubau eines gut eingerichteten, heizbaren Hundespitals, eines Wasserbassins zu Bädern und Douchen, eines Parkes etc. Für das nächste Jahr sind mehrere Bauten in Aussicht genommen. Die Bibliothek ist durch Beschaffung neuerer und neuester deutscher und französischer Werke vervollständigt worden.

Zum Eintritt in die Berner Thierarzneischule ist eine gute Secundarschulbildung, ein Zeugniss guter Sitten und das zurückgelegte 17. Lebensjahr erforderlich. Die bis jetzt verlangte Vorbildung ist entschieden zu gering, um in einer Studienzeit von 6 Semestern die jungen Leute hinlänglich reif in die Praxis entlassen zu können; der gegenwärtige Stand der Veterinärwissenschaften fordert besser durchgebildete Vertreter, insofern diese den ihnen obliegenden Aufgaben einigermassen gewachsen sein sollen. Die Bestrebungen der Berner Thierarzneischule sind dahin gerichtet, die Thierärzte als Männer der Wissenschaft allmälig den Menschenärzten ebenbürtig zu machen, damit beide Categorien von Aerzten sich gegenseitig als Fachgenossen achten und in ihrer Thätigkeit, namentlich auf dem Gebiete der Hygieine, sich unterstützen lernen. Es ist desshalb von Seiten des Referenten an geeigneter Stelle der Wunsch ausgesprochen worden, den Ausschuss des schweizerischen Medicinal-Concordates demnächst zu ersuchen, für den Access zu den thierärztlichen Prüfungen von Zeit zu Zeit die Anforderungen zu erhöhen, um dadurch den Thierarzneischulen allmälig ausreichend vorgebildete Schüler zuzuführen. Bis dahin wird die Berner Schule dabei verharren, bei den Aufnahmsprüfungen recht streng zu verfahren. Um möglichst viel zu erreichen, verzichtet sie vorläufig (gern oder ungern) auf eine grosse Schülerzahl; so wurden im verflossenen Frühling von 10 Bewerbern nur 3 angenommen. „Non multa (resp. multi) sed multum". Die Gesammtzahl der Schüler beträgt gegenwärtig 18.

Die reorganisirte Schule hatte von Anfang an viele Feinde, deren Häupter aus Rücksicht gegen den thierärztlichen Stand hier (vorläufig wenigstens) nicht genannt werden sollen. Das Publicum hat erst allen Verläumdungen und Verdächtigungen Glauben geschenkt, und selbst einzelne eidgen. Behörden haben den Bestrebungen (mit oder ohne Absicht) Vorschub geleistet, die junge Lehranstalt, deren Vertreter als Fremde zuerst im Schweizervolk keinen Anhang hatten, nicht aufkommen zu lassen. Seit Herr Zangger eidgen. Ober-Pferdearzt ist, werden kranke Militärpferde der Berner Thierarzneischule möglichst fern gehalten (nur ganz vereinzelte Nothfälle kommen hierhin), während dieselben so zahlreich als nur möglich nach Zürich dirigirt werden. Glücklicherweise sind die Kliniken der Berner Thierarzneischule in neuerer Zeit vom Publikum in dem Masse benutzt worden, dass es an klinischem Material für die Unterrichtszwecke nicht mehr fehlt. Alle Machinationen werden redliche Bestrebungen auf die Dauer nicht hindern können, ihren Weg zu machen. Diesen Weg wird die Berner Thierarzneischule in der Folge hoffentlich immer und sicher so lange verfolgen, als Referent in seiner jetzigen Stellung verbleibt.

Sehr treffend sagt B. Gracian: „In Allem geht stehts die Lüge voran, die Dummköpfe hinter sich ziehend am Seil ihrer unheilbaren Gemeinheit; die Wahrheit aber kommt immer zuletzt, langsam heranhinkend am Arme der Zeit".

Dem Unterzeichneten sind seit Kurzem aus den besseren Schichten des Berner Volkes zu wiederholten Malen öffentlich und privatim Aufmunterungen zugegangen, muthig und beharrlich auf dem betretenen Wege weiter zu gehen. Und so soll es geschehen.

Bern, 10. Juli 1872. Prof. Dr. Pütz,
Director der Thierarzneischule in Bern.

Baselland. Unser Gesundheitszustand ist zur Zeit ein ausgezeichneter: die epidemischen Krankheiten sind erloschen und die sporadischen kommen nur sehr sporadisch vor.

Die beiden medic. Gesellschaften von Baselstadt und Baselland hatten letzthin eine gemeinsame, leider von der Stadt aus etwas spärlich besuchte, gemüthliche Zusammenkunft in Muttenz, wo der Praxis Last und Mühe vergessen und der „blühenden goldenen Zeit, der Tage der Rosen", gedacht wurde.

Hr. Dr. Martin in Pratteln stellte ein 5 Jahre altes Mädchen vor, das in Folge einer übermässigen Fettentwicklung ein Gewicht von 29 ½ Kilogramm (59 Pfund) erreicht hat; das Kind ist im Uebrigen gesund und psychisch ziemlich gut entwickelt. Es hat zudem beidseits 6 Zehen und 6 Finger, wobei an den Händen der 5. Finger, an den Füssen die 4. Zehe doppelt ist. So viel sich nachweisen lässt, erstreckt sich die Hyperplasie nur auf die Finger und Zehen (Metatarsi und Metacarpi scheinbar normal an Zahl und Grösse, also je 5, nicht 6).

Zur Ergänzung der Streitfrage über die Ansteckung durch Milch klauenseuchekranker Kühe, deren Möglichkeit ich nicht in Abrede stelle, erwähne ich noch, dass auch dieses Mal die sämmtlichen Collegen aus Baselland versicherten, während der Seuche nie Gelegenheit gehabt zu haben, eine schädliche Einwirkung der Milch zu beobachten; dagegen referirten Verschiedene über seither, also längere Zeit nach dem Erlöschen der Maul- und Klauenseuche, und zwar in auffallender Menge aufgetretene Fälle von Aphthen. Ich selbst beobachtete unter anderen Fällen die nachfolgenden, sehr charakteristischen.

B. G., 2 Jahre alt, in M., Knäblein, erkrankte den 8. Juni 1872 mit leichtem Fieber, Appetitmangel. Die Inspection des Mundes zeigte an verschiedenen Stellen auf der Schleimhaut von Wangen und Lippen, sowie am harten Gaumen kleine, unregelmässig runde Geschwüre (stecknadelkopf- bis erbsengross), Umgebung injicirt, Geschwürsgrund missfarben, weisslich belegt. Nach Anwendung von Kali chlor. heilt die Affection rasch. Pathogenese ganz unbekannt: im Dorfe keine Klauenseuche seit mehr als 6 Monaten, kein Scharlach, keinerlei diphtheritische Processe.

Ungefähr den 12. erkrankt die Mutter des Kindes, Frau G., Wöchnerin seit 8 Tagen, und zugleich ihre Schwester, die abgewartet hatte. Bei Frau G. waren die Erscheinungen wie beim Kinde, nur blieb sie fieberlos; die Geschwüre wurden grösser und tiefer. Bei der 3. Patientin jedoch steigerte sich die Erkrankung. Es bildeten sich an der Zunge beidseits entsprechend den Stellen, wo sie cariöse Zähne berührte, tiefe Geschwüre, die sich sofort mit einer weisslichen Membran bedeckten; streifte man diese ab, was mit einer Meiselsonde nicht ohne Anwendung von ziemlichem Drucke möglich war, so blutete der Geschwürsgrund sofort. Das Zahnfleisch war in diesem Falle geschwellt, weisslich belegt. Die von einer frühern catarrh. Angina her noch ein wenig hypertrophischen Tonsillen schwollen stark an und waren ebenfalls diphtheritisch belegt. Die Heilung erfolgte erst im Verlaufe von 4 Wochen.

Patientin 2 und 3 hatten anfänglich das neugeborne Kind, ein Mädchen, gepflegt, und dieses bekam nun (den 18.) eine starke Diphtheritis der Vulva. Zwischen den Labien bis zum Anus bildete sich ein grosses Geschwür (das Kind war immer sehr reinlich gehalten worden) mit weitem rothem Hofe und speckigem Grunde. Nachdem dasselbe anfing, sich zu reinigen und zu heilen, schossen am ganzen Körper zerstreut grosse Blasen mit rasch getrübtem Inhalte auf. Das Kind erlag in der 4. Woche. Der Mund war ganz frei geblieben. Kein Verdacht auf Lues.

Ein 4jähriger Knabe blieb gesund, ebenso die übrigen Hausgenossen.

Jedenfalls muss bei dem weiteren Studium der Frage die Forschung in exacter Weise vorgehen; wie es scheint, war in Basel die vermuthete Ansteckung durch den Genuss gekochter Milch bewirkt worden. Das möchten wir direct bezweifeln, da sich gewiss in solchen Fällen nur ein schädlicher chemischer Einfluss, nicht aber eine Erkrankung durch Inoculation lebender Organismen behaupten lässt.

Die Zukunft wird uns auch in diese Frage Licht bringen. A. B.

Ct. de Vaud. A la Rédaction du „Correspondenz-Blatt". Dans le Nr. 12 du „Correspondenz-Blatt" pag. 258, le Dr. D. à Chêne près Genève décoche en passant un trait au Canton de Vaud; mais ce coup, qu'il pense être formidable, tombe à faux, comme bon nombre de ceux qu'il est de mode depuis quelque temps de lui porter: je ne releverais donc pas les réflexions du Dr. D., si la Rédaction, ignorant probablement



l'état réel des choses, ne paraissait leur donner son complet assentiment*). Les art. 78 79, 80, 89 de la loi sanitaire vaudoise sont suffisamment clairs et explicites pour qui veut les lire et dans la pratique tout assez largement interprétés pour répondre aux critiques du genre de celles formulées par le Dr. D.: ainsi par exemple il y a actuellement 5 médecins étrangers, qui n'ont pas fait d'examens à Lausanne et qui, au bénéfice de leur patente obtenue hors du Canton, ont été admis à pratiquer dans le Canton: et les médecins neuchâtelois, fribourgeois, bernois ...... et genevois ont depuis longtemps librement exercé dans les contrées avoisinant la frontière.

Yverdon. Dr. A. B—e.

*) Anm. Herr Dr. B. irrt sich, wenn er glaubt, es sei die Absicht des Herrn Dr. D. oder die der Redaction gewesen, dem Canton Waadt einen Hieb zu geben: unser Blatt lässt sich in keinerlei politischen Zank ein. Wo es aber gilt, Schranken wegzuräumen, die sich der freien Entwicklung unseres Berufes und unserer Wissenschaft entgegenstellen, da werden wir frank und frei und ohne Rücksicht auf Personen einstehen. Wir haben nur bezweckt, auf die Wünschbarkeit des Abschlusses von Concordaten hinzuweisen, welche den angehenden schweizer Arzt, der seine Sache gründlich studirt und das durch ein Examen bewiesen hat, berechtigen, seinen Beruf da in seinem Vaterlande auszuüben, wo er es wünscht. Was für ganz Norddeutschland, für ganz Frankreich möglich ist, das sollte für die „ganze" Schweiz unmöglich sein? Ist es nicht ein Unding, wenn die Regierung eines republikanischen Staates durch die übertriebene Fürsorge der Gesetze ihres Landes gezwungen wird, ihrem Souverain den erprobten Arzt zu verbieten, den er wünscht, wie es letzthin gerade im Canton Waadt geschah, wo eine grosse Anzahl von Gemeinden einstimmig einen zürcher Thierarzt anzustellen wünschte und die Regierung dem Berufenen die Ausübung der Praxis verbot, weil er sein Examen nur in Zürich bestanden hatte?

Das sind keine „berechtigten Eigenthümlichkeiten". Es freut uns, dass im Canton Waadt das Gesetz über die Zulassung ausserkantonal geprüfter Aerzte in freisinniger Weise gehandhabt wird: allein hiebei handelt es sich eben nach der wandelbaren Grösse persönlicher Sympathieen oder Antipathieen der jeweiligen Sanitätsbehörde. Die Erlaubniss der Ausübung der Praxis wird zur Gunst, und Gunst ist unrepublicanisch und ungerecht. Nur Recht bleibt Recht. Redact.

Wochenbericht.

Militärärztliches. Preussen. Der Friedens-Etat der deutschen Militärärzte (incl. 14. und 15. Armee-Corps) zeigt: 1 General-Stabsarzt, 16 General-Aerzte, 58 Oberstabs-Aerzte mit Majorsrang, 173 Oberstabs-Aerzte mit Hauptmannsrang, 351 Stabs-Aerzte, 249 Assistenz-Aerzte mit Oberlieut.-Rang, 432 Assistenz-Aerzte mit Unterlieut.-Rang. Zusammen 1280 Militärärzte.

Oesterreich. Das k. k. österreichische Sanitätscorps besteht aus: 2 Generalstabsärzten; 20 Oberstabsärzten I. Cl. und 20 Oberstabsärzten II. Cl.; 80 Stabsärzten; 292 Regimentsärzten I. Cl. und 292 Regimentsärzten II. Cl.; 146 Oberärzten; dann 220 Oberwundärzten und 220 Unterärzten. Zusammen 1292 Militärärzte, worunter 440 nicht promovirte Aerzte (auf dem Aussterbeetat stehend).

Frankreich. Das militärärztliche Personal der französischen Armee weist auf: Inspecteurs 7; médecins principaux de I. Cl. 40; médecins principaux de II. Cl. 40; médecins majors de I. Cl. 260, de II. Cl. 300; médecins aides-majors de I. Cl. 400, de II. Cl. 100. In Summa: 1147 Militärärzte.

Schweiz. Unser Gesundheitsstab umfasst 1 Oberfeldarzt mit Oberstengrad; 7 Divisionsärzte mit Oberstlieutenantsgrad; 8 Divisionsärzte mit Majorsgrad; 1 Stabsarzt mit Hauptmannsgrad, 66 Ambulancenärzte mit Hauptmannsgrad, 22 Ambulancenärzte mit Oberlieutenantsgrad und 13 mit I. Unterlieutenantsgrad. Dazu kommen an Truppenärzten approximativ: 184 Bataillonsärzte mit Hauptmannsgrad, 166 Aerzte der Specialwaffen mit Oberlieutenantsgrad, 368 Assistenzärzte mit I. Unterlieutenantsgrad. Zusammen 836 Aerzte (wir müssen jedoch beifügen: allfällige Lücken sind abzurechnen).

Reinigung der Kleider. Dr. Weyland empfiehlt in der Wien. m. Woch. gegen Kleiderläuse, die bekanntlich bei jedem längern Feldzuge zur grossen Plage der Mannschaft werden und namentlich in Flanellhemden sich einnisten, die Durchräucherung mit Benzin, das selbst die gefärbten Kleider nicht beschädigt, die Läuse aber sicher tödtet. In einem durch Verkleben mit Glanzpapier luftdicht gemachten Holzkasten werden die Kleider aufgeschichtet und Benzin aufgegossen: nach 2—3 Tagen ist die Procedur zu Ende.

Bern. Im Schlössli zu Matt bei Biel starb Dr. Finkbeiner, bekannt und beliebt als Arzt, sowie als offener, gerader Charakter.

Ausland.

Baiern. Einer Arbeit von Dr. C. Majer (Friedreich's Blätter für gerichtliche Medicin, 1872, III) entnehmen wir, dass in den Jahren 1857 bis und mit 1870 durchschnittlich jährlich 404 Selbstmorde vorkamen (327 Männer, 77 Weiber). Die übrigen Ergebnisse stellen wir übersichtlich in folgender Tabelle zusammen:

Es treffen jährlich Selbstmörder
auf je 1 Mill. Einw. 81. Gestorbene überhaupt 2767.
„ „ „ „ „ jeder Altersklasse unter 20 Jahren 12, von 20—50 J. 117, über 50 J. 159.
„ „ „ „ „ „ Confession: Kath. 57, Protest. 144, Israel. 106.
„ „ „ „ „ jeden Familienstandes: Ledige 115, Verheir. 98, Verwittw. 197.
„ „ „ „ „ „ Standes: Bauern 42, Gewerbtreib. 144, andere Stände 273.

Das häufigste Motiv war Geisteskrankheit (1/3). Von den 5654 brachten sich um durch Strang 3090, Wasser 1173, Feuerwaffe 873, Stich und Schnitt 243, Gift 110, andere Mittel 165. Die meisten Selbstmorde hatte der Mai!

Württemberg hatte nach Dr. Landenberger (med. Corresp.-Bl. des württemb. ärztl. Vereins, 1872, 11) in den 10 Jahren von 1860—1869 bei einer Bevölkerung von 1,750,000 Seelen 2195 Fälle von Selbstmord, dessen Frequenz, wie überall, in den letzten Jahren zunahm. Die meisten Selbstmorde kamen im Juni, dann im Mai vor. 1805 waren Männer, 388 (17,6 %) Weiber (2 unbekannt). Im Alter von 1—10 Jahren stand 1 Selbstmörder (0,04 %), von 10—20 Jahren 115 (5,2 %), von 50—60 Jahren 454 (20,8 %, das Maximum), von 80—90 Jahren 18 (0,8 %). — Ledig waren 892, verheirathet 947, verwittwet 276, geschieden 10, unbekannt 70. Je 1 Selbstmord kam auf 7239 Protestanten, 9575 Katholiken, 11,000 Israeliten. Der Tod erfolgte durch Erhängen bei 1389, Ertränken 347, Erschiessen 279, Stich und Schnitt 112, Gift 28, andere Mittel 40.

Sachsen. Leipzig. Prof. Bock war von dem Verfasser des „persönlicher Schutz", dem Negocianten Laurentius, wegen einer Notiz in der „Gartenlaube", die vor der im „persönlichen Schutz" angepriesenen „Kräftigungstinktur" (erhältlich gegen Einsendung von 40 Thlr. = 150 Frkn.!) warnte, verklagt und zu Strafe verurtheilt worden! Auf erfolgte Appellation sprach ihn jedoch das Bezirksgericht Leipzig vollständig straffrei, da Prof. Bock den Schwindel und die Beutelschneiderei des angepriesenen Geheimmittels beweisen konnte.

Auf speciell geäusserten Wunsch des Unterzeichneten hin nehmen wir folgende ausführlichere Besprechung der von ihm in Bocken an der Versammlung des zürcher Cantonalvereines vorgestellten Patienten auf.

Ad. 1.*) Nach Misslingen der Flexionsmethode nach Pitha gelang die Reposition sofort auf die leichteste Art nach der von Colombat vorbezeichneten Weise, siehe Chelius, 6. Auflage, 1844, IV. Theil, pag. 688.

Vollkommene Heilung innerhalb 7 Wochen.

Ad. 2. Psoitis chron. traum. supp.. Incis erleichterte sofort. Sowie der ungehinderte Abfluss des massenhaften Eiters durch Weglassung des Meisels gestört war, hatte Patient mehr Schmerzen.

*) vide Correspondenz-Blatt Nr. 13, pag. 285.

Heilung fand statt durch Einspritzung einer Mischung von Jodkali, Jod und Spirit. vini rectif. mittelst eigens hiefür construirter Canule und wurde solche unterhalb des Poup. Bandes in den abgeschlossenen Eitersack hinaufgeführt. Einige Einspritzungen genügten, die abundante Eiterung (circa $^3/_4$ Schoppen per Tag) zu coupiren. Für Sondirung, wie sich der Eitersack zum Bauchfell und der Bauchhöhle verhalte, versuchte zuerst Einspritzung von lauem Wasser mittelst eines elastischen Catheters. — Innerlich bei copiösen Diarrhoeen, Schweiss etc. Chin. s. scrup. $^1/_2$. Dr. Biber.

Briefkasten.

Herr Dr. *B.* in B.: Ihr Manuscript war für den doch sehr geübten Setzer rein unleserlich und musste zuerst von uns copirt werden. — Herr Dr. *B.* in Y.: Lassen wir den unglücklichen Collegen in Ruhe: es wird Leute genug geben, die Steine nach ihm werfen. — Herr Dr. *Rouge*, Lausanne: Wir lesen soeben Ihre offene Antwort: es freut uns zu sehen, dass unsere Ansprache der Berücksichtigung gewürdigt wird; wir werden in der nächsten Nummer antworten. Einstweilen unsern Dank und Gruss. — Herr Dr *A. F.* in St G.: So, so! Auch du, mein Brutus! Wir gratuliren bestens und nehmen deine freundliche Offerte mit Dank an. — Herr Prof. *M.* in E., val d'Hérens. Wir warten auf das Versprochene; freundlichen Gruss. — Herr Dr. *M.* in B.: Wo bleiben die Tapetennotizen? — Herr Prof. *H.* in Z.: Nach verklungenem Festjubel erwarten auch wir unsere Gabe von der Preisvertheilung. — Herr Dr *L.* in G.: Sie werden unsern Brief erhalten haben.



Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 16. 15. August 1872.

Original-Arbeiten.

Lister's antiseptischer Verband.

Von Dr. **R. Massini.**

(Schluss.)

Die Anwendung des antiseptischen Mulls geschieht in folgender Weise: Nachdem die Wunde und deren Umgebung mit einer wässrigen Carbollösung (1 : 20) ausgespritzt und gereinigt ist, wird dieselbe durch eine Compresse von antiseptischem Mull bedeckt. Diese Compresse hat 8 Schichten und reicht nach allen Richtungen circa handbreit über die Wunde hinaus; zwischen die zwei äussersten Schichten der Compresse legt Lister ein ebenso grosses Stück irgend eines impermeabeln Stoffes, der durch Eintauchen in eine Carbollösung desinficirt worden ist. Dadurch wird bewirkt, dass die Wundsecrete, welche sehr leicht den porösen Mull durchdringen, nicht durchschlagen können, sondern der Fläche nach sich in demselben ausbreiten müssen, somit stets auf carbolsäurehaltige, desinficirte und desinficirende Theile stossen. Ist dies nicht der Fall, so zersetzen sich die Wundsecrete beim Contact mit der freien Luft und es kann dann in continuo eine Infection bis zur Wunde gelangen. Lister hat diese schlimme Erfahrung bei Anwendung desinficirter Watte gemacht. Der impermeable Stoff schützt ausserdem die unterliegenden Mullschichten vor der zu raschen Verflüchtigung der Carbolsäure. Die Mullcompresse wird nun mit der flachen Hand möglichst genau an die Körperoberfläche angeschmiegt und durch zahlreiche Bindentouren, welche die Compresse überall völlig zudecken, fixirt. Die Binden bestehen ebenfalls aus dem antiseptischen Mull; sie legen sich, wie Florbinden, sehr schön an und werden durch zahlreiche Stecknadeln befestigt, wobei jedoch muss Sorge getragen werden, dass der impermeable Stoff nicht mit angesteckt und dadurch durchlöchert, also permeabel werde. Der Wechsel des Verbandes geschieht in der oben angegebenen

Weise, mit Hilfe eines Carbolsäureregens. Bei zarten Granulationen, bei sehr empfindlicher Haut oder bei jungem Narbengewebe würde der antiseptische Mull, direct applicirt, cauterisirend wirken und die Heilung verzögern, ja selbst Ulcerationen veranlassen; dies zu vermeiden, wendet Lister in solchen Fällen einen Schutzstoff (silk protective) an, dünnen, mit Copalfirniss impermeabel gemachten Seidenstoff, der durch Eintauchen in eine Dextrinlösung die Eigenschaft erlangt, sich durchweg gleichmässig anzunässen. Dieser Schutzstoff wird in kleinen Stücken, welche genau den zu schützenden Parthien entsprechen, aufgelegt, nachdem er, der Desinfection halber, in eine wässrige Carbollösung (1 : 40) ist getaucht worden; darüber kommt dann der gewöhnliche Mullverband *).

Bei Anwendung dieses Protective sah ich die grössten Unterschenkelgeschwüre, ferner ausgedehnte und tiefe Verbrennungen in schönster Vernarbung; die Epidermistransplantation gelang in vielen Fällen vollkommen.

Werden harte Verbandgeräthe, Schienen etc. angewendet, so werden auch letztere durch dicke Compressen des antiseptischen Mulls gefüttert; hiezu kann vorzugsweise ein zum zweiten Male präparirter Stoff genommen werden. Der einmal gebrauchte Mull nämlich wird mit Lauge ausgewaschen und kann dann noch einmal präparirt werden; jedoch zeigt er dann nie dieselbe Weichheit, wie der nicht gebrauchte, vielmehr ist er, wohl der zurückbleibenden Harze halber, stets etwas rigider und entschieden weniger geeignet, die Wundsecrete aufzusaugen.

Aus dem Ebengesagten geht hervor, dass der antiseptische Mull nur einmal, höchstens nach erneuter Präparation zweimal kann verwendet werden. Da nun relativ viel Material selbst bei kleinen Wunden nöthig ist, um einen antiseptischen Verband zu schaffen, so ist die Behandlung eine relativ kostspielige, um so mehr, als noch vielerorts gratis gewonnene alte Leinwand und Charpie das Hauptverbandmaterial liefern. Immerhin verdrängen allmälig trotz des ökonomischen Nachtheiles käufliche Präparate, besonders die Bruns'sche Charpiebaumwolle immer mehr jenes unsichere, vielfach zu Infectionen Veranlassung gebende Material. Ausserdem bietet die Lister'sche Methode den grossen Vortheil, dass nur sehr ausnahmsweise, bei sehr stark secernirenden Wunden, ein täglicher Verbandwechsel nothwendig ist, dass vielmehr in der grossen Mehrzahl der Fälle bei dem Ausbleiben der Eiterung wöchentlich 1—2maliger Verband genügt, ein Umstand, der seine doppelte Wichtigkeit hat bei der Behandlung complicirter Fracturen. Durch die Möglichkeit, das zerbrochene Glied tagelang unberührt zu lassen, sowie durch das Ausbleiben der Eiterung wird aber auch die Heilungsdauer verkürzt und hiedurch ebenfalls eine wesentliche öconomische Ersparniss erzielt; für denjenigen übrigens, der von der Trefflichkeit der Methode sich überzeugen durfte, kommen derartige Anstände gar nicht in Betracht.

Es ist hier nicht am Platze, allen den Einwürfen zu begegnen, welche von competenten und von nicht competenten Kritikern gegen Lister's System sind erhoben worden; es ist dies in schlagender Weise im ersten Jahrgang dieses Blattes

*) Dieser Schutzstoff ist ebenfalls von Herrn Bäschlin dargestellt, ausserdem wie auch der Mull zu beziehen bei Mr. Mac Farlan and Co. Northbridge 17 and 18. Edinburgh.



von Th. K. (pag. 115 ff.) geschehen, auch thut man am besten, Phrasen, durch welche beispielsweise Georg Fischer*) von Hannover die Methode lächerlich zu machen sucht, völlig zu ignoriren, da sie eben nur die complete Unkenntniss des Verfassers mit dem Princip des antiseptischen Verfahrens kund geben. Es muss eben immer wieder gesagt werden, nicht die Carbolsäure ist das Wesentliche am Lister'schen Verbande; nur da kann ein endgültiges Urtheil über dessen Erfolg oder Nichterfolg abgegeben werden, wo derselbe von Anfang einer Verletzung an bis zum Ausgang derselben in consequenter Weise ist durchgeführt worden. Es ist möglich, dass in der Methode des antiseptischen Verbandes manches verändert und verbessert werden kann, das Princip wird stets dasselbe bleiben. Die Resultate Lister's sind übrigens sehr ermuthigend, nach seiner neuesten Veröffentlichung über dieses Thema**) ist auf seiner Abtheilung seit 2 Jahren keine accidentelle Wundkrankheit mehr vorgekommen. Ferner berichtet er von 2 Radikaloperationen von Ventralhernien mit Peritonealnath (die Näthe kurz abgeschnitten), von Ligatur der Femoralis wegen Aneurysma ebenfalls mit kurz abgeschnittener Ligatur (Darmsaite), welche in überraschender Weise zur Heilung gelangten. Bei meinem Besuche fand ich den Zustand aller Patienten vortrefflich, nur ein einziger, eben aufgenommener 40jähriger Mann mit Knievereiterung und vielen Fisteln zeigte Temperaturerhöhung. Ein im Hüftgelenk primär exarticulirter Knabe (Ueberfahrung) war am 21. Tage in voller Heilung, der grösste Theil der Wunde per primam vereinigt, die Secretion bei 2tägigem Verband sehr mässig.

Nach Allem, was ich gesehen, möchte ich folgendermassen resumiren:

1. Bei complicirten Fracturen, bei tiefgehenden Wunden überhaupt, wie sie beispielsweise nach Exstirpation von Tumoren entstehen, bei Eröffnung von Gelenken, sowie von grossen Leibeshöhlen kann durch vom Beginn an eingeleitete und consequent fortgesetzte Anwendung des antiseptischen Verfahrens Vereiterung und Verjauchung verhindert und dadurch ein grosser Theil der Gefahren beseitigt werden, welche gerade diese Verletzungen characterisiren.

2. Von allen Verbandmethoden ist die Lister'sche diejenige, welche am ehesten geeignet ist, die Verhältnisse offener Verletzungen denen subcutaner in Bezug auf Verlauf und Prognose gleichzustellen.

3. Die antiseptische Eröffnung von Senkungsabscessen ist durchaus ungefährlich; bei correcter Ausführung tritt nie Verjauchung ein, wenn solche nicht vor Eröffnung schon bestanden hat.

4. Bei oberflächlichen Wunden, bei flachen Geschwüren bietet das antiseptische Verfahren vor andern Verbandmethoden keine eklatanten Vortheile; bei unaufmerksamer Anwendung kann es durch den ätzenden Einfluss der Carbolsäure die Granulationsbildung hindern und die Vernarbung hintanhalten.

5. Bei schon eingetretener Verjauchung oder Vereiterung gelingt es wohl, die Verhältnisse zu bessern, die Verjauchung zu mindern, nicht aber, mit Sicherheit die Eiterung zu coupiren. Obwohl also hier von einem absoluten anti-

*) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie I. 2. Heft, pag. 176 und 177.

**) J. Lister. Adress in surgery, delivered at the meeting of British medical association held in Plymouth August 1871. British med. Journal 1871, No. 556.



septischen Verfahren keine Rede sein kann, leistet doch die Carbolsäure durch Tilgung des Geruches, durch Beschränkung der Zersetzung wesentliche Dienste.

6. Bei der meist wenig kräftigen Granulationsbildung dringt besonders das Wunderysipel leicht in momentan nicht geschützte, sonst antiseptisch behandelte Wunden ein; es ist daher bei herrschender Roseepidemie resp. Endemie das antiseptische Verfahren doppelt streng zu beobachten, da der Infectionsstoff, einmal in die Lymphgefässe aufgenommen, selbst unter dem Carbolverband sich weiter entwickelt.

7. Wo der Verband sich leicht fixiren lässt, besonders bei kleinen Wunden, z. B. Abscesseröffnungen, ist das Carbollackpflaster mit Oellappen eine absolut sichere Verbandmethode; bei grossen Wunden, bei schwieriger Fixation, bei reichlicher Secretion ist der antiseptische Mull entschieden vorzuziehen.

8. Die Behandlung mit der Carbolpaste ist technisch schwierig durchzuführen und unsicher; daher sind die Urtheile gegen das Lister'sche Verfahren, selbst wenn sie sich wie Güterbock (a. a. O.) auf relativ günstige Resultate stützen, auf die vervollkommnete Methode nicht ohne Weiteres zu übertragen.

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein des bernischen Mittellandes.

Sitzung vom 4. Juni 1872.

Vor Beginn der Sitzung stellt Herr Prof. Dor zwei Kranke vor. Die eine, eine ältere Frau, litt seit circa 6 Monaten an beidseitigem Blepharospasmus. Bei genauer Untersuchung stellte sich heraus, dass derselbe bei Druck auf den N. infraorbitalis sowohl der rechten wie der linken Seite und ebenso bei Druck auf eine Anastomose zwischen N. facialis und N. infraorbitalis am untern äussern Orbitalrande sofort sistirte. Nachdem verschiedene Mittel ohne Erfolg angewendet worden, machte Prof. Dor die subcutane Durchschneidung des linken N. infraorbitalis. Der Blepharospasmus sistirte während 4 Tagen vollständig, kehrte jedoch wieder zurück, aber mit geringerer Intensität. Prof. Dor beabsichtigt nun, auch den rechten N. infraorbitalis zu durchschneiden, und wenn auch dann kein Erfolg, die Neurectomie nach Langenbeck auf der einen oder andern Seite auszuführen.

Der zweite Fall betraf ein hämorrhagisches Glaukom, wahrscheinlich bedingt durch Arteriosklerose, bei einer ältern Frau. Das Interessante in diesem Falle soll namentlich die ganz ausserordentliche Erweiterung der Pupille gewesen sein, so dass von der Iris kaum mehr als ein etwa 1 Mm. breiter Saum zu sehen war; zugleich war der ganze innere Irisrand, wahrscheinlich in Folge ausgetretenen Blutes bräunlich verfärbt. Heute noch zeigte sich eine aussergewöhnliche Erweiterung der Pupille und eine bräunliche Verfärbung des ganzen inneren Irisrandes in der Breite von fast 1 Mm. Während früher der Augenhintergrund kaum zu erkennen war, sieht man jetzt mit Leichtigkeit die Excavation der Pupille. Prof. Dor hatte vor einigen Monaten, als das Sehvermögen schon beinahe erloschen war



wegen eingetretener Schmerzen im Auge, eine Iridektomie gemacht, woraufhin dieselben verschwanden. Patientin erkennt noch Bewegungen der Hand auf einen halben Fuss.

Hierauf spricht Herr Dr. A. Vogt über den Einfluss des hydrostatischen Druckes auf die Diffusionserscheinungen im Blute. Anknüpfend an den Vortrag von Prof. Naunyn (7. Mai)*) nach Untersuchungen des Herrn Convert (Diss.), den Hämoglobingehalt des Blutes mittelst Spektralanalyse zu bestimmen, setzt der Redner die verschiedenen physikalischen Bedingungen auseinander, welche die Osmose durch thierische Membrane beeinflussen. Er zeigt, dass die Verschiedenheit des Drucks, welcher auf den diffundirenden Flüssigkeiten lastet, gerade auf die Constitution des Blutes bei dyspnoischen Zuständen einen sehr wesentlichen Einfluss ausübe, abgesehen von den hiebei später eintretenden Mischungsveränderungen (Hydrämie). Eine concentrirte Salzlösung diffundire durch eine thierische Membran unter erhöhtem Drucke über in eine schwache Salzlösung unter vermindertem Drucke in der Weise, dass zwar der bekannte endosmotische Austausch von Wasser und Salz vor sich gehe, dass aber dabei, — umgekehrt wie bei dem gleichen Experimente, wenn es ohne Druckdifferenzen vorgenommen werde — grössere Volumina der concentrirten Lösung zur schwachen Lösung übertreten, wie sich dies durch das Experiment leicht nachweisen lasse. Sobald ein erhöhter Druck im venösen Systeme eintrete, wie dies bei dyspnoischen Zuständen unleugbar der Fall sei, so finde sogleich ein vermehrter Austritt von Serum durch die feinen Kapillarwandungen statt, während die Blutkörperchen in der Circulation zurückgehalten würden. Der vermehrte Austritt von Blutserum trete hiebei erst dann als Oedem in die Erscheinung, wenn die Lymphbahnen dessen Aufsaugung nicht mehr bewältigen könnten, wie dies O. Weber in dem Handbuch der Chirurgie von Pitha und Billroth schlagend nachweise.

Ein vermehrter Austritt von Serum bei Zurückhaltung der Blutkörperchen erzeuge aber einen relativ erhöhten Hämoglobingehalt der Blutmasse bei allen dyspnoischen Zuständen, ohne dass man bei der Erklärung dieser Erscheinung zu den viel ferner liegenden Hypothesen eines verminderten Verbrauches von Hämoglobin oder vermehrter Ausscheidung desselben bei Stockungen im kleinen Kreislaufe zu greifen brauche, wie dies Naunyn angenommen habe. Die Spectralanalyse könne bloss den relativen Hämoglobingehalt des Blutes angeben, nicht aber den absoluten Gehalt im Körper, d. h. dessen Mehrausscheidung oder Mehrerzeugung. Daher stelle sich auch ein relativer Mehrgehalt an Hämoglobin im Blute heraus, nicht blos bei der Cholera, wo die massenhaften Serumaustritte durch die denudirte Darmschleimhaut die Blutmasse eindicken, sondern auch in jenen dyspnoischen Zuständen, gleich viel ob sie durch Lungen- oder Herzleiden oder ein mechanisches Hinderniss irgend welcher Art erzeugt würden.

Herr Dr. J. K. Schneider bringt einen Beitrag zur Casuistik der Uterusfibroide.

Der Fall betraf eine Frau, welche bereits vor ihrer Verheirathung häufig an Menstrualcolik und Unterleibsschmerzen gelitten, und in ihrem 22. Lebensjahre ein Mäd-

*) Siehe Corresp.-Bl. 1872 pag. 300. (Redact.)

chen geboren hat, das bald nach der Geburt starb. Später litt sie an zu häufiger und profuser Menstruation. Nach ihrer Verheirathung glaubte sie wiederholt schwanger zu sein und erlitt im September 1867 einen constatirten Abortus im 3. Monat, bei welcher Gelegenheit vom Vortragenden auch die Entdeckung des Tumors gemacht wurde. Ende 1869 (in ihrem 38. Lebensjahre) wurde sie wieder schwanger, und es wurde nun alle Sorgfalt darauf verwendet, womöglich den Fötus diesmal zur Reife zu bringen. Kaum aber waren im März 1870 die Kindesbewegungen fühlbar, als nach und nach bei hartnäckiger Stuhlverstopfung Albuminurie, Oedeme der unteren Extremitäten, Dyspnoe, Herzklopfen, endlich heftige asthmatische Anfälle sich einstellten, welche ernste Besorgnisse erregten. Gleichzeitig schien es, als sei das sonst so harte Fibroid weicher geworden.

Prof. Breisky, behufs der Einleitung künstlicher Frühgeburt consultirt, fand dieselbe vollkommen angezeigt. Er übernahm die sofortige Einleitung derselben; doch führte sie erst nach 5 Tagen zum Ziel (25. Mai 1870). Das Kind, ein Knabe von $3^3/_4$ Pfd., wurde spontan lebend geboren und mit der Milch einer andern Frau ernährt. Nach 6 Wochen starb es an Darmkatarrh. Die Blutung war gering und das Befinden der Entbundenen befriedigend, bis den 1. Juni Metritis und Perimetritis auftrat. Die Krankheit wurde jedoch glücklich überstanden. Am 21. Juni trat unerwartet eine heftige Blutung ein, welche der innerlichen und örtlichen Anwendung des Eisenchlorid widerstand. Als dann zu andern Mitteln, namentlich auch dem Secale cornutum gegriffen wurde, traten am 27. Juni plötzlich mehrmalige Schmerzen auf, angeblich unter Abgang von ziemlich grossen Fleischklumpen. Die Untersuchung ergiebt, dass ein solcher faustgrosser Klumpen aus dem Uterus in die Scheide ragt. Prof. Breisky, herbeigerufen, überzeugt sich von diesem Befund und beim Versuche, die Ecraseurkette anzulegen, dass der polypoide Tumor aus einem erweichten, leicht ausziehbaren, schmutzig fleischrothen Fasergewebe bestehe, welches sich in grossen Stücken mit der Hand entfernen liess. Er holte nun mit Hand und Zange stückweise die Geschwulst heraus. Eine schmerzhafte Operation, die bei zwei Stunden dauerte, aber so vollkommen gelang, dass die tief heruntergekommene Person schon am 13. Juli das Bett verliess und der Tumor verschwunden war.

Im Laufe des Jahres 1871 wurde die Frau wieder schwanger, aber auch diesmal erfolgte Abortus und zwar schon im 2. Monat. Seitdem ist aber ihr Allgemeinbefinden ausgezeichnet gut.

Dr. Schneider resumirt den Fall dahin, dass er die vielfache Erfahrung bestätige, dass intrametrale Fibroide zu Metrorrhagien und Frühgeburten Veranlassung geben, dass die Schwangerschaft und Involutionsperiode die Erweichung solcher Geschwülste begünstige, dass aber diese Erweichung und Verjauchung wahrscheinlich immer das Ergebniss eines Entzündungsprocesses sei. Betreffend die Frage, ob es Mittel gebe, die Erweichung und Resorption solcher Geschwülste herbeizuführen, so bezweifelt Redner eine solche Wirkung, hingegen ist er geneigt anzunehmen, dass namentlich durch den Gebrauch von jodhaltigen Mineralwässern wie Wildegg, Kreuznach, innerlich und äusserlich das Wachsthum derselben in einzelnen Fällen beschränkt werden könne und beruft sich diesfalls auf einige von ihm ge-



machte Erfahrungen. Auch die besprochene Kranke brauchte in den Jahren 1868 und 1869 mehrere Monate lang Wildegger Wasser.

In der Diskussion bemerkt Herr Dr. A. Vogt, dass er durch directe Jodinjection von der Scheide aus in einem Fall Verminderung des Tumors erzielt habe. An den Erfolg von innern Mitteln glaube er nicht. Zur Blutstillung habe ihm Kampfer oft sehr gute Dienste geleistet.

Herr Dr. A. Ziegler weist auf die Analogie der Jodwirkung bei Struma hin.

Herr Dr. E. Niehans meint, die Jodwirkung auf die Sexualorgane werde auch durch die bisweiligen Blutungen, die sein Gebrauch hervorruft, erwiesen, doch könne das Jod eben desshalb dabei auch gefährlich werden.

Herr Dr. Schneider will sich bei der Wahl des Blutstillungsmittels nach dem Falle richten. Er habe unter Anderem auch von Arg. oxydat. innerlich und äusserlich gute Erfolge gesehen.

Herr Prof. Breisky resumirt nun seinen Antheil an den Beobachtungen Dr. Schneiders. Die Bestimmung der Schwangerschaftsdauer sei beim Abgang aller anamnestischen Rechnungsbehelfe nur approximativ möglich gewesen. Er habe sie auf die 34. Woche taxirt. Der Uterus war durch einen stark kindskopfgrossen festen Tumor, der links unten ansass, gegen das rechte Hypochondrium gehoben worden.

Die Diagnose des Tumors festzustellen, löste Redner mit ganzer Hand die Placenta und konnte nun durch bimanuelle Palpation die Betheiligung der Uteruswand an der Bildung des Tumors sicher stellen; doch war er wegen der starken Formveränderung und der geringen Blutungen geneigt, an eine subseröse Einlagerung des Fibroms zu glauben. Der Gang der spontanen Elimination erwies erst den intermusculären Sitz. Ohne Zweifel war die Erweichung des Fibromyoms durch die Schwangerschaftshyperplasie vorbereitet und durch puerperale Involution fettiger Rückbildungsvorgänge eingeleitet. Die Metritis aber hat wohl erst zur supprimativen Schmelzung der Wandungsdecke der Geschwulst und zur Ausstossung der zerfallenen Geschwulstmasse geführt, welche durch die Hand und Polypenzange nun vollendet wurde. Die Tarnier'sche Methode der künstlichen Frühgeburt führt zwar langsam aber durchaus glücklich zum Ziel, da der Tod der Frucht in keiner Beziehung zu derselben steht. Zur Diskussion bemerkt Breisky: dass allerdings entschiedene Rückbildungs- resp. Heilungsvorgänge an den Fibromen bekannt sind, wie ja auch die spontane Ausstossung unter verschiedenen Bedingungen vorkommen kann. Wesentlich kommt wohl die puerperale Involution nur bei vorwaltend myomatösem Charakter der Geschwulst in Betracht. Er könne für die einzige curative Behandlungsweise die chirurgische halten, welche leider nicht immer ausführbar ist. In Betreff der Beobachtungen anderweitiger Heilerfolge muss er zu um so grösserer Skepsis rathen, als bekanntlich die diagnostischen Schwierigkeiten nicht selten sehr bedeutend sind. Auf die Behandlung der Blutungen bei Uterusfibromen einzugehen, behält sich Redner für eine andere Gelegenheit vor.

(Schluss folgt.) Dr. E. E.



Versammlung der Gesellschaft der Aerzte von Nidwalden.

Den 8. Juni versammelte sich die Gesellschaft der Aerzte von Nidwalden zu ihrer ordentlichen Sitzung in Buochs. Der Einladung waren auch vier Aerzte von Obwalden, wie auch Hr. Dr. Suter, Badearzt auf Schöneck, freundlich gefolgt. Hr. Dr. Bucher als Vereinspräsident eröffnete die Gesellschaft mit einem kurzen Willkomm an die verehrlichen Gäste und theilte dann statutengemäss in einer rein praktisch gehaltenen Arbeit einige vortheilhafte Handgriffe in Bezug auf *Wendungen bei Querlagen* aus seiner vieljährigen geburtshilflichen Praxis mit. Referent ging nämlich von der Erfahrung aus, dass nicht selten auf dem Lande, besonders in Gebirgsgegenden, wo ärztliche Hülfe oft erst nach verzögerter Geburtsarbeit aufgesucht wird, so durch langes Zuwarten bei Querlagen dem Geburtshelfer oft Fälle begegnen, die man nicht mehr als gewöhnliches Schulbild in den geburtshilflichen Handbüchern aufgezeichnet findet. In dieser Richtung theilte Hr. Dr. Bucher einige Winke mit, gestützt auf eigene Erfahrung und durch eine Zeichnung erläutert, was von den Anwesenden nach kurzer Besprechung bestens verdankt wird.

In einem längern Referate, das die Geduld der Mitglieder wohl eine Stunde in Anspruch nahm, entfaltete Dr. Deschwanden ein kulturhistorisches Bild in Form einer *Geschichte des Medicinalwesens in Nidwalden*, von der ersten historisch bekannten ärztlichen Persönlichkeit aus dem Jahr 1386 bis zum Ende des 18. Jahrhunderts, dargestellt aus den noch vorhandenen Rathsprotokollen und andern Urkunden. Dieser Zeitraum enthält nebst einigen bekannten Aerzten und Bruchschneidern die gesundheitspolizeilichen Verfügungen der damaligen Regierungen während der Periode der Pestzeit, der Leprosen-Verbreitung und die spätern militärärztlichen Verordnungen und Sorge der Verwundeten vor dem Einfalle der Franzosen im Jahre 1798. Die Arbeit wurde bestens verdankt und der Verfasser zur Fortsetzung der Geschichte aufgemuntert. Schliesslich behandelte die Gesellschaft noch zwei Gegenstände mehr allgemeiner Natur.

1) Wurden die Herren Aerzte von Ob- und Nidwalden, besonders durch Hrn. Dr. Odermatt, angeregt, mit allen Mitteln dahin zu wirken, den Hindernissen für Anschliessung an das Konkordat entgegen zu treten und den Anschluss möglichst zu befördern.

2) Da von der Führung einer genauen Mortalitäts-Statistik von oben herab nicht viel zu erwarten sei, so wurde ausgemacht, dass jeder Arzt ein genaues Verzeichniss seiner verstorbenen Patienten mit Angabe der erforderlichen Bemerkungen veranstalten möge, damit doch wenigstens die ärztlich Behandelten dieser Controlle nicht entgehen, um daraus jährlich eine wo möglich genaue Statistik ermöglichen zu können, welcher Gegenstand von Hrn. Dr. Stockmann von Sarnen auf's Wärmste befürwortet wurde.

3) Wurde die Einladung von Hrn. Dr. Suter auf Bad Schöneck freundlichst verdankt und der Besuch auf den 10. Juli festgesetzt.

Der 10. Juli vereinigte dann wieder mehr als die Hälfte der nidwaldnischen Aerzte auf Schöneck, um sich von dem freundlichen Badearzte die verschie-

denen elektrolytischen und hydraulischen Badeapparate zeigen und erläutern zu lassen.

Vor allem verdient das Bad mit comprimirter Luft, bisher das einzige in der Schweiz, alle Aufmerksamkeit des Arztes und hat, wie uns Hr. Dr. Suter versicherte, in entsprechenden Fällen bei Brustkranken bei sorgfältiger Behandlung schon befriedigende Dienste geleistet.

Schöneck bietet dem Badebedürftigen alle Bequemlichkeit. Frisches, reines Quellwasser ist hinreichend vorhanden. Die Douche- und Heizapparate sind nach neuestem Systeme eingerichtet. Man kann sich nicht nur in allen Temperaturen baden, sondern sich auch von allen möglichen Seiten in allen Wärmegraden zweckdienlich bespritzen lassen. Schon die medicinische Technik der verschiedenen Mano-, Thermo- und anderen Meter und die durch Abschliessen und Oeffnen in dem vielverzweigten Röhrensysteme erforderlichen Temperaturbestimmungen in seiner Gewalt zu haben, erfordert ein eigenes Wissen, das Hr. Dr. Suter vortrefflich zu verwerthen versteht.

In einer natürlichen Felsengrotte, von hängenden Buchen überwölbt und durch einen Vorhang vor den Augen der Aussenwelt geschützt, bietet ein kleiner Sturzbach mit dem bewegten Wasser seines Beckens ein Wellbad oder Frigidarium, wie man es nicht kühler zu haben wünscht, aber doch nicht tief genug, dass es einem Menschenkinde begegnen könnte, wie es einst dem schönen griechischen Knaben Hylas ergangen, als ihn die Najade entführte und mit sich in die Tiefe gezogen. Also ganz ungefährlich. Wir wünschen der jungen Badeanstalt und dem Kurhause bestes Gedeihen, und schon scheint unser Wunsch in Erfüllung gehen zu wollen, da bereits alle bewohnbaren Räume mit Kurgästen angefüllt sind.

Dr. D-n.

Referate und Kritiken.

Condurango-Rinde.

Deren Stammpflanze ist ein holziges Schlinggewächs, welches am westlichen Abhange der Anden vorkommt; es liefert im frischen Zustande bei Einschnitten in die Rinde einen Milchsaft, der sich an der Luft zum gelben Harze umwandelt. Die von Docent Dr. Schroff jun. untersuchten Proben hatten schwach bitteren Geschmack, ohne Geruch. *) Die Analyse wies neben andern indifferenten Stoffen eine fettige Materie, ein gelbes Harz, Tannin, kein Alkaloid nach. Als den wirksamen Bestandtheil sehen die Amerikaner das gelbe Harz an.

Ueber die physiologischen Wirkungen sind die Angaben noch verschieden. Nach Einigen sind dieselben ganz negativ; nach Andern soll sie Symptome hervorrufen, ähnlich denjenigen bei Strychninvergiftung.

Therapeutisch wurde das neue Arzneimittel zuerst von südamerikanischen Aerzten verwerthet und zwar hauptsächlich bei Krebskranken (Casares, Chiribaga, Espinosa),

*) Die dem Ref. zu Gesichte gekommene Rinde hat deutlich bitteren, etwas scharfen Geschmack und ziemlich starken dem Copaivbalsam ähnlichen Geruch.

Sie bildet kürzere und längere Röhren von verschiedenem Durchmesser und von circa 3 Millimeter Dicke. Ihr Aussehen hat etwas Aehnlichkeit mit der Granatwurzelrinde; nur ist die Aussenfläche mehr röthlich braun, die Innenfläche röthlich weiss, und auf dem Querschnitte gesprenkelt und mit rundlichen, gelblichen oder braunen Harztropfen durchsetzt.

von welchen mehrere geheilt worden sein sollen. In Nordamerika haben die veröffentlichten Erfahrungen von Dr. Bliss Aufsehen gemacht, die ebenfalls günstig lauten für die Heilwirkung bei Carcinom. Diesen günstigen Berichten schliessen sich Fitch und Shone an, während die überwiegende Zahl der Erfahrungen der amerikanischen Aerzte negativen Erfolg aufweist. Speciell die Erfolge von Dr. Bliss sind von dessen Collegen vollständig desavouirt worden. In demselben Sinne spricht sich auch Hulke in London aus. Einzelne Versuche aus der gynaekologischen Praxis von Prof. Bischoff in Basel berechtigen ebenfalls noch zu keinem empfehlenden Urtheile.

Die Form und Gabe des C. betreffend, so wurde hauptsächlich das Decoct angewandt. 15 Gramm auf 180 Gramm Wasser mit vorheriger Maceration. Dosis für Erwachsene: 3 mal täglich 2 Esslöffel, bei Kindern theelöffelweise. Bei äusserlichen Geschwüren Bestreuung mit Condurangopulver und Injectionen mit Condurangodecoct (Uterus-Krebs). Die Besserung der Symptome soll schon in der zweiten Woche beginnen.

Wenn auch die bisherigen Erfolge sehr zweifelhaft sind, so dürften doch auch bei uns die Versuche noch fortgesetzt und die Resultate veröffentlicht werden.

Der Preis der Drogue ist gegenwärtig mässig: 30 Gramm zu Fr. 2. Als allfällige Bezugsquelle können wir die Apotheke von Herrn F. Bernoulli in Basel bezeichnen.

F—D.

Kantonale Correspondenzen.

Aargau. Wenn es Hippocrates vergönnt wäre, einen Blick zu werfen auf das Leben und Weben, Abspannen und Sicherholen, das in frischem Wechselbilde die reiche Zahl der Gäste Brestenberg's darbietet, die, aus aller Herren Länder und von aller Länder Aerzte geschickt, sich hier zusammengefunden haben, alle von dem lobenswerthen Streben beseelt, im Wasser und durch das Wasser alles Anämische, Chlorotische, Arthritische, Melancholische, Hyperästhetische etc. etc. abzustreifen, so hätte er zweifellos als Appendix beigefügt: „*Quod medicamenta non sanant aqua sanat!*“

Es liegt uns nicht in der Feder, hier dem Brestenberg eine Reclame zu widmen, noch seinem allbekannten Leiter ein Blatt wohlverdienter Anerkennung zu weihen; beide haben einen solchen Versuch nicht nöthig! Nahe liegt es uns, in wenig Worten die Eindrücke wieder zu geben, die ein dreiwöchentlicher Aufenthalt ländlicher Zurückgezogenheit an den stillen Ufern des so prächtig umrahmten Hallwyler Sees uns hinterlassen haben. Wir müssen allerdings vorausschicken, dass nicht Chlorose noch Hypochondrie es waren, die den Brestenberg uns indicirt erscheinen liessen, constatiren somit, dass das Wasser an uns ein leichteres Object zur Entfaltung intensiv wirkender Heilkraft vorzufinden in der Lage war.

Wir haben, mit Ausnahme jener kalten Monstre-Injectionen, die selbst die hartnäckigsten Obstructionen zu heben im Stande sind, das hydrotherapeutische Glück in vollen Zügen genossen; vom Schwimmbad, das der reizende See mit seiner lachenden Vegetation in so einladender Weise den Brestenbergern zur Verfügung stellt, bis zur Strahl- und Regendouche, von der nassen cigarrenförmigen Einwicklung nebst kalter Abreibung bis zum 9° kalten Vollbad haben wir in wechselvoller Benützung aller möglichen Combinationen an unserm Körper die mächtige Reactionskraft des kalten Wassers durchexperimentirt. Der Erfolg ist, dass wir fortwährend uns ausserordentlich wohl dabei befunden haben und mit Vergnügen eine erfolgreiche Erholung und Erfrischung zu konstatiren in der Lage sind; wir haben uns somit durch eigenes Experiment von Neuem überzeugt, dass am Gesunden (wenn es überhaupt einen Gesunden gibt) eine hydrotherapeutische Kur zur Erfrischung nicht weniger beiträgt, als der von vielen Andern über Alles erhobene Aufenthalt in hoher Gebirgsluft.

Mit diesem wünschen wir jedem unserer Collegen ein ebenso befriedigendes „Beatus ille qui procul negotiis!“

A. B-dt.

Schwyz. *Rigi-Scheideck**). Endlich einmal ein paar kurze Notizen über den Gang

*) Es sollte uns freuen, wenn auch von andern Curoten, sowie aus den Kantonen überhaupt von Zeit zu Zeit solche Correspondenzen einen Einblick in die sanitarischen Zustände eröffnen würden.

Redaction.



unserer Saison, da wir mitten drin stehen. Der Monat Juni, den wir auf dieser Höhe, wo gar oft kalte Tage auftreten, wenn Ihr drunten im Thal recht erträgliche Temperaturen habt, kaum zur Hälfte in die Saison rechnen können, war dies Jahr hier recht gut; eigentliche Kuranten waren zwar nur ein paar Dutzend, aber das ordentliche Wetter der zweiten Monatshälfte brachte schon etwas Passantenleben und theilweise Juligäste. Im Juli dann, wo man auf dem Rigi immer den grossen Touristenschwall erwartet, sprach der Himmel gar manches Wörtlein dagegen, und wir waren oft froh, nicht ganz auf die „Aussichtsbummler" angewiesen zu sein. Unsere Räume füllten sich rasch und gar mancher Gast wohnte sich für lange Wochen ein. Von Mitte Juli an haben wir volle Häuser und können leider vielen Anfragen nicht entsprechen. Die schönen Tage der letzten zwei Wochen sind denn auch in vollen Zügen genossen worden; „fast in den Geiz hinein", wie wir Schweizer sagen, ist Rigiluft gekneipt worden. Seit ein paar Tagen sitzen wir viele Stunden im Nebel, aber der grössere Theil der Gesellschaft bleibt seelenvergnügt dabei und trinkt eben Nebelluft. Marschirt wird doch. Immerhin gibt es eine Zahl von Leuten, die vom lieben Herrgott das Unmögliche verlangen und mit ihm und Herrn Müller (dem Wirthe) grollen, dass es nebelt und regnet, während sie doch ihr gutes Geld für ächte trockene Rigiluft ausgeben. Wenn ihnen die Geduld ausgeht, so reisen sie eben und haben Recht. In Gersau warten immer 40—60 Personen auf Einlass in Scheidecks gastliche Mauern; so gibt's Abwechslung. Morgen wollen etwa 20 oder 30 Menschen hier fort und dann wird nach Gersau berichtet, man solle drunten mal den ganzen Schwarm loslassen. So haben wir aus dem Reservefond sofort jedes Deficit hier gedeckt. Man würde kaum glauben, dass, um Platz zu bekommen, die guten Leute in Nebel und Regen hier heraufreiten und pudelnass ihre Kur antreten.

Doch ich will nicht zu viel von Nebel und Regen mehr berichten, da Ihr diese Zeilen vielleicht beim wärmsten Sonnenschein lesen werdet. Wir hoffen auch auf einen guten August, und wenn der September nur mässig schön Wetter bringt, so dürften leicht bis Anfang October Gäste hier sein.

Ihr kennt aus frühern Mittheilungen ungefähr unsern Krankenbestand, nämlich seiner Qualität nach. Der Quantität nach ist er nicht übermässig gross, da natürlich Gäste, die einfach zur Erholung hier sind, nicht unter die Kuranten zählen.

Unser Luftkurort ist also frequentirt von:

1) Reconvalescenten aus schwerern, schwächenden Krankheiten aller Art, mit Ausschluss bedeutenderer Schübe florider Phthisen;
2) Patienten mit zerrüttetem Nervensystem, mit den Symptomen von geistiger Ueberanstrengung oder leichtern Gemüthsaffecten; (schöne Erfolge bei inveterirter Schlaflosigkeit;)
3) Hypochondern, Hæmorrhoidariern;
4) Obstructionen, träge Verdauung, leichtere Magendarmcatarrhe werden hier bedeutend gebessert;
5) Anæmie und Chlorose ebenfalls. (Mehrere Fälle von schöner Restauration der Blutschwäche nach schweren Geburten, profusen Blutungen, Aborten etc. in relativ kleiner Zeitdauer.)
6) Migrænen, soweit sie rein nervöser Natur sind;
7) Catarrhe der Respirationsorgane, wenn noch nicht in die feinsten Verzweigungen gehend, fahren hier gut. Wenn die Ausgiebigkeit der Athmung ungenügend, Venosität und congestive Disposition vorhanden, suchen diese Individuen gerne wieder die dichtere Thalluft.

Wir heilen, um mit Prof. Biermer zu reden, als Höhenluftkurort nicht die Catarrhe, wir kräftigen die Gesammtconstitution.

Dem ist analog die Besserung oben genannter Zustände anderer Art, und das eigentliche Agens bei unsern Erfolgen ist und bleibt eben die Höhenluft. Erst in zweiter Linie kommen Milch, Molken und Eisenwasser, und lange, lange nachher erst der Apothekerkasten, der als unerlässliche Beigabe auch hier nicht fehlt.

Leider kommt es noch oft vor, dass Patienten mit deutlicher tuberculöser Diathese zu uns geschickt werden oder aus eigener Wahl herkommen. Wir machen keine Davoser Kuren, obwohl wir annähernd in der gleichen Höhe über Meer sind. Der Tuberculose Verdächtige bekommen hier bald unangenehme Rückfälle; sie begreifen nicht, dass

sie die Luft nicht vertragen können und wollen's daher noch eine Zeit lang probiren, anstatt sofort wieder abzureisen, was ich schon Manchem gerathen. So muss Mancher durch Schaden klug werden und mit einem neuen Schub der Phthise, auch nach etwaigen Hæmorrhagien, uns verlassen. Dass dies nicht nur für den Patienten, sondern auch für unsere Anstalt unangenehme Dinge sind, liegt auf der Hand.

In den letzten Jahren kommt es häufiger vor, dass Aerzte von Nah und Fern die Kuranstalten persönlich aufsuchen. Möchte dies immer mehr geschehen, damit auch eher der Kurant Aussicht hätte, an den richtigen Ort geschickt zu werden.

Als Erholungsstation und als Heilort für die oben angegebenen Zustände und deren Derivate scheut Rigi-Scheideck keine Concurrenz. Es darf sich eine in allen Theilen wohl eingerichtete Anstalt nennen. Dr. E. P-i., Kurarzt.

Zürich. Necrolog. In der Nacht vom 28. auf den 29. Juli starb in Folge einer Lungenblutung, 50½ Jahr alt, Dr. med. Hans Conrad Fahrner, practischer Arzt in Zürich. Sein Wirken und Wesen als Arzt, wie als Bürger war der Art, dass das vaterländische medicinische Organ dieses wackern und braven Mannes wohl erwähnen und einigen biographischen Notizen die Spalten öffnen darf. — Fahrner stammte aus bescheidenen Verhältnissen. Sein Vater, anfänglich langjähriger Apotheker- und Arztgehülfe bei damaligen medicinischen Notabilitäten der Stadt, arbeitete sich aus schwieriger Lage heraus und brachte es in seinen reifern Jahren zu einer mühsamen Praxis in den um Zürich liegenden Ortschaften. Diese auf viele Stunden verstreute Landpraxis hinterliess er als wesentlichstes Erbe seinem jungen, strebsamen Sohne, für dessen Ausbildung der Vater nach Kräften gesorgt hatte. Fahrner war schon als Gymnasiast ein hervorragender und viel versprechender Schüler und glänzte bei den jeweiligen Jahrespromotionen durch gute Leistungen. Er studirte Ende der dreissiger und Anfangs der vierziger Jahre an der zürcherischen Universität und war somit ein Schüler von Henle, Pfeuffer, Kölliker und theilweise noch von Hasse. Unter Kölliker's Auspicien schrieb er „über die Blutkörperchen" eine Dissertation, welche dem damaligen Stande der Histologie gemäss als eine tüchtige Arbeit galt *). Zu seiner weitern Ausbildung ging er nach Prag, woselbst er mit Oppolzer und Weisshaupt auf sehr intimem Fusse stand; beide Männer der Wissenschaft wurden durch den regen und geistigen jungen Schweizerdoctor gefesselt; ja das Verhältniss zu diesen Lehrern wurde ein noch innigeres, nachdem er daselbst, von schwerem Typhus befallen, Patient seiner ihm befreundeten Meister geworden. Nach Vollendung seiner Studienreise ging er mit Eifer in das practische Leben hinein und bewahrte stets jene Wärme und Begeisterung für die Wissenschaft, die den Arzt vor dem Untergang in den Fluthen der Alltäglichkeit retten sollte. Sein Streben ging immer dahin, sich in jedem Krankheitsfalle über die Diagnose Rechenschaft zu geben, und wenn ihm diess nicht gelingen wollte, so wurde seine Beobachtungsgabe und der Trieb nach Klarheit nur um so intensiver angestachelt, und so oft als möglich controllirte er sein medicinisches Denken und Handeln durch sorgfältige und exacte Obductionen. Durch dieses consequente Streben erreichte auch Fahrner einen seltenen Grad von Sicherheit im Erkennen; er verband damit eine unermüdliche Besorgung der ihm anvertrauten Kranken. Seine mühsame und zeitraubende Thätigkeit in der Umgebung von Zürich konnte er nach Jahren mit einer soliden bürgerlichen Clientelle vertauschen. Aber immerhin blieb er seinen entferntern Patienten treu, so gut es die Umstände erlaubten. Diese zeitraubende und körperlich anstrengende Thätigkeit legte auch den Grund zu seinem Lungenleiden. Alle Unbill der Witterung und Jahreszeit hintansetzend, ging er getreulich seinen Weg und scheute weder Tag noch Nacht, dem Rufe zu folgen, woher er immer kommen mochte. Um die Leiden der Kranken auf's Wärmste besorgt, achtete er seine eigenen Bronchial-Catarrhe nicht; er acquirirte sich auf diese Weise jene ächte, ausgenutzte „Doctorlunge", wie sie so oft durch Catarrhe, schleichende Entzündungen, chronische Infiltrationen, partielles Emphysem und Verkäsungen dem vielgeplagten Practiker zu Theil wird und ihm schliesslich eine ordentliche Oxydation und Blutbildung versagt.

Bei den vielen Typhusepidemien, welche in den fünfziger und theilweise noch sechziger Jahren in Zürich herrschten, zeichnete er sich durch grossen Eifer aus, und als im Jahr 1867 die Cholera unsere Gegend heimsuchte, da war Fahrner in seinem Elemente.

*) De globulorum sanguinis in mammalium embryonibus atque adultis origine. Dissertat. inaug. 1845.



Dem muthigen Krieger im Schlachtgetümmel gleich, war er Tag und Nacht mit wahrer Begeisterung dabei, stets erpicht auf eclatante Fälle und stets erfüllt vom wärmsten Eifer, therapeutische Resultate zu erzielen, wo andere sich ohnmächtig fühlten, dem colossalen Feinde mit Energie entgegenzutreten. Wer dieses Schaffen und Walten mit ihm durchlebt hat, den übernimmt ein besonderes Gefühl der Hochachtung vor diesem ringenden Manne, und wer die Mühsale und die erschöpfende Arbeit solcher Naturen vergleicht mit der nun heranbrechenden Fluth von Forderungen der strikedurstigen Schichten der Gesellschaft, der kann sich des Gedankens nicht erwehren, dass der ärztliche Stand nicht in seinen materiellen Errungenschaften, sondern nur in dem Gefühl, viel für seine Mitmenschen gethan und geopfert zu haben, Satisfaction finden kann. Fahrner kannte die douceurs der aurea praxis nicht; ihm blühten diese Rosen nicht, war ja auch seine ganze Natur, sein Character nicht dazu angethan, deren Dornen zu ertragen, ohne von den Stichen sich blessirt zu fühlen. Um so mehr schaarte sich um den Biedermann ein Kern von wackern Bürgern, welche seinen Sinn und Geist verstanden und im Kampfe um das Dasein ähnliche Stellungen einnahmen, d. h. um die Existenz zu ringen hatten.

Diess stählte ihn auch heran zum gediegenen Bürger, der mit richtigem Blick und mit kritischem Auge in allen Lagen, die sich ihm darboten, handelte. Im Militärsanitätswesen stets thätig, war er bis zu seinem Tode Actuar der Recurscommission; betreff freiwilliger Krankenpflege gab er oft genug die Initiative. In viele Commissionen berufen, handelte er als heller Kopf und rascher Denker. Noch in allerletzter Zeit wurde er in die cantonale Commission für die Wiener Ausstellung berufen. Als Mitglied der Schulpflege war er ein beflissener Wächter der Hygieine, ja man darf, ohne zu viel zu sagen, ihn einen Reformator der neuern Schulhygieine nennen. Durch seine Originalarbeit (Studien über die Construction des Schultisches, Jahrbuch für Kinderheilkunde, 6. Band, pag. 151 u. ff. 1863), welche später in noch vollkommenerer Form als Monographie (das Kind und der Schultisch, Zürich 1865) erschien, war Fahrner in der That bahnbrechend und hat sich im Ausland einen grossen Namen erworben. Diese beiden Arbeiten können unbestritten als die Impuls gebenden und rationellsten über dieses Thema bezeichnet werden. Ausserdem ist er andern Schäden und Schattenseiten der Schule mit Energie entgegengetreten.

Von seinen Collegen war er stets geliebt und geachtet. Ein Stifter des Vereins jüngerer Aerzte in Zürich lieferte er schätzenswerthe Beiträge, von welchen zwei in Virchow's Archiv veröffentlicht sind, nämlich: „Ueber die Diagnose der anatomischen Hirnläsionen“, XVI. pag. 307 u. ff. 1859 und „Erfahrungen über den Croup“, XVII. pag. 398 u. ff. 1859. In beiden Arbeiten erkennt man den scharfen Analytiker, der bestrebt ist, durch Differenzdiagnostik Bahn zu brechen. Erstere wurde von Griesinger sehr geschätzt. Ehre dem Andenken eines solchen Practikers, der trotz zeitraubender Berufsarbeit durch solche geistigen Producte als Denker und Forscher hervorleuchtet.

Mit Wehmuth sahen wir, wie er seit einem Jahre aus den Kleidern schwand und hie und da seinen sonst raschen Schritt innehalten musste, überrascht von Blutspeien und Engbrüstigkeit. Sein Berufseifer liess ihm keine Ruhe; sein Geist wollte mehr als seine verbrauchte Lunge zu leisten vermochte. Noch am Sonntag den 28. Morgens besuchte er seine Patienten; es war jener schwüle Tag mit glühender Julisonne, dessen Abend über die ganze Schweiz so furchtbare Gewitter und Stürme brachte. In diesen heissen Nachmittagsstunden vermehrte sich das Blutspeien und nach Mitternacht machte eine erschöpfende Lungenblutung dem unermüdlichen und regen Leben ein rasches Ende. Er starb im Lehnstuhl, umgeben von seinen Lieben. E....

Zürich, 6. August 1872.

Offene Correspondenz.

Unser Appell an die confrères de la Suisse romande*) ist im Bulletin de la société médicale de la Suisse romande beantwortet worden. Wir theilen hiemit das betreffende Schreiben in toto mit und lassen unsere Antwort folgen:

*) S. Nr. 12 d. Corresp.-Blattes, pag. 233.

A Messieurs les rédacteurs du „Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte“.

Messieurs,

La lettre que vous adressez à vos confrères de la Suisse romande ne peut rester sans réponse.

N'ayant aucune qualité pour vous parler au nom de mes collègues, veuillez considérer ce qui suit comme l'expression de mes sentiments particuliers.

Vous maniez, Messieurs, parfaitement le français. J'en suis à regretter que vous ne soyez pas chargés de la rédaction des rapports officiels auxquels nous condamne l'autorité sanitaire de l'armée fédérale. Avec une plume élégante et facile, amicale souvent, bienveillante toujours, vous nous distribuez des éloges que chacun s'efforce de mériter; vous nous adressez des reproches qui parfois ne sont point fondés.

Vous regrettez que les médecins de la Suisse occidentale n'aient pas assisté nombreux à la dernière réunion de la société centrale, à Olten. Vous vous appuyez sur la nécessité et sur l'utilité d'un rapprochement entre nous, et vous dites que le meilleur moyen d'y arriver serait de réunir une fois en séance générale les deux sociétés existantes: celle de la Suisse romande et le Central-Verein. Puis vous ajoutez: „De là à la fondation d'une association générale des médecins suisses, le pas ne serait pas difficile à faire, et nous aurions une institution capable d'exercer l'influence la plus salutaire sur le corps médical tout entier, de soutenir devant le législateur ses intérêts les plus directs, de résister efficacement aux attaques systématiques dirigées contre nous.“

Vous terminez ces considérations en disant, — je continue à vous citer textuellement: — „Si nous pouvions, par exemple, arriver à faire tomber les barrières qui nous rendent les frontières intercantonales plus infranchissables que celles qui nous séparent de l'étranger, il nous semble qu'un pareil résultat serait digne de tous nos efforts.“

Permettez, avant d'aller plus loin, que je relève tout d'abord quelques erreurs qui se sont glissées dans votre estimable journal. Ces erreurs sont d'ailleurs si répandues dans la Suisse allemande, que je tiens une fois pour toutes à les dissiper.

Il semblerait, à entendre certaines personnes, qu'une muraille de la Chine, ainsi qu'on l'a dit souvent, entoure le canton de Vaud, et que ce mur ne peut être franchi par nos confrères voisins. Je trouve, toujours dans votre journal, si intéressant que je n'en sors pas, une lettre de M. D., de Chêne-Thônex, médecin pratiquant dans le canton de Genève, sur la frontière de Savoie; ce médecin, dont la clientèle se trouve en grande partie sur le territoire savoisien, admirant toutes les facilités qu'il a de pratiquer en pays étranger, dans une zone privée de tout secours médical, au sein d'une population pauvre et misérable, s'écrie qu'il ne peut s'empêcher de trouver ridicule que les médecins genevois aient le droit, moyennant une finance annuelle de sept francs, de pratiquer en pays français, tandis que pour avoir le même avantage dans le canton de Vaud, ils sont obligés de se soumettre à de nouveaux examens.

Il y a là, pour ce qui nous concerne, une telle inexactitude, une telle ignorance des faits, je regrette de le dire, que je suis obligé de prouver à notre confrère de Chêne combien il a tort de s'exprimer ainsi. M. D. habite Chêne; il ignore donc que les médecins de Genève, voisins de notre canton, viennent chaque jour donner leurs soins aux malades qui les réclament; il ignore que, loin de les inquiéter pour les services qu'ils rendent, nous leur en sommes reconnaissants. M. D., qui demeure si loin, ne sait pas qu'il nous arrive assez souvent d'avoir des consultations avec nos collègues genevois, et qu'on se félicite de part et d'autre de l'existence de ces bons rapports. J'aimerais connaître le médecin de Genève auquel le canton de Vaud a réclamé des examens. Jamais il n'a été interdit à un seul d'entr'eux de pratiquer dans le voisinage de nos frontières, de soigner des malades à Montreux, ainsi que dans les stations d'été de nos Alpes et du Jura.

L'assertion de M. D. est donc entièrement dénuée de fondement.

Agissons-nous différemment avec nos confrères d'autres cantons? et sommes-nous moins larges à leur égard? Le Conseil d'Etat a accordé à plusieurs jeunes médecins bernois, zuricois, soleurois, qui sont venus se fixer chez nous, le droit de pratiquer la médecine et la chirurgie sans examen aucun. Combien y a-t-il de Vaudois en Suisse qui aient trouvé si large hospitalité?



L'établissement d'aliénés de la Métairie, à Nyon, est dirigé depuis plus de dix ans par un docteur bernois, qui n'a jamais fait chez nous le plus petit examen. Qu'on me cite en Suisse un fait analogue, la direction d'un asile particulier aussi important, laissé à un médecin non patenté par les autorités du canton, et simplement autorisé.

Nos voisins de Fribourg sont les bienvenus, non-seulement chez nos populations frontières, mais au centre du canton; il est un médecin fribourgeois qui a son cabinet de consultation à Yverdon. Il en est un autre qui vient distribuer librement des pilules aux cancéreux dont il entreprend la guérison; un confrère de Fribourg dispense à nos malades les bienfaits de l'homéopathie. Avons-nous jamais molesté soit les uns, soit les autres?

Il n'est pas jusqu'à un orthopédiste de Zurich, ignorant le français, qui n'ait à Lausanne des consultations, dans lesquelles, assisté de sa fille qui lui sert d'interprète, il recrute des clients.

Dernièrement, un médecin du même canton est venu s'établir dans la vallée de Joux. Il a conclu des arrangements financiers avec les villages de ce district, sans s'inquiéter le moins du monde des autorités, qui n'ont été prévenues de son installation que lorsque celle-ci était un fait accompli. Avons-nous fait des reproches à ce confrère? Nullement. La chose se passerait-elle ainsi dans le canton Zurich, de Berne, par exemple? Il est permis d'en douter.

Fluidistes, magnétiseurs, homéopathes, spécialistes, somnambules et rebouteurs des cantons voisins pratiquent chez nous en toute liberté. Il est même arrivé qu'un docteur bernois obtint le singulier privilège de créer et de diriger une maison de santé, dans laquelle il traitait et guérissait le cancer, les affections utérines et toute espèce de maux incurables. Ce malheureux disparut après avoir fait des dupes et des victimes.

Je pourrais multiplier les exemples qui prouvent d'une manière péremptoire, que ces barrières intercantonales dont parle M. D. sont aisément franchissables, et que, loin de les garder l'épée au poing, nous les ouvrons à chacun. Quittez Chêne, M. D., venez chez nous et vous verrez comment nous entendons la liberté dans l'exercice de notre profession. Vous oubliez d'ailleurs que le reproche que vous nous adressez retombe de tout son poids sur Genève, qui, dans sa loi sanitaire, a précisément éliminé du droit de pratique sur territoire genevois les médecins patentés par le Conseil de santé du canton de Vaud.

On nous fait un grief dans la Suisse allemande de ce que nous restons en dehors du Concordat médical. Pour mon compte, je repousse de toutes mes forces cette institution, qui n'est pas en faveur auprès de nos confrères vaudois. Vous seriez à notre place, Messieurs les rédacteurs, que vous en feriez autant.

Notre corps médical suffit aux exigences du pays. Chez vous, au contraire, les exigences du pays ne suffisent pas à utiliser vos médecins.

Nous n'avons point d'université facilitant à nos jeunes gens les études médicales; j'estime que c'est un bien. Chacun est obligé d'aller étudier au loin. De là des difficultés, de grosses dépenses, qui retiennent les familles et leurs enfants; ces difficultés ne peuvent être surmontées que par une vocation bien décidée, et par des études antérieures indiquant un niveau intellectuel convenable.

Dans la Suisse allemande, les écoles sont là prêtes à recevoir tous les jeunes gens qui, sans être très enthousiastes des études médicales, s'y lancent comme dans une carrière dont l'accès est facile. Les parents n'ayant pas à compter avec des frais bien considérables, laissent agir leurs fils comme bon leur semblent. De là une abondance de médecins dans la Suisse occidentale. Et disons-le, sans blesser personne: la qualité souffre parfois de la quantité. Nous voyons d'ailleurs la preuve de cette exubérante prolifération médicale dans le désir qu'on a de nous voir entrer dans le Concordat.

En effet, ce n'est pas, chose assez étrange, notre pays, le premier intéressé dans la question, qui se plaint de l'état actuel des choses; ce sont des confrères, ignorant nos besoins, ignorés de nos populations, et mus par le mobile que chacun connaît.

Quels sont les médecins qui profiteront du Concordat pour venir se fixer dans le canton de Vaud? D'une part, ceux qui n'ont rien à faire chez eux, les ignorants; de l'autre, les médecins industriels, spéculateurs, les spécialistes éhontés, dont les annonces

se trouvent à la quatrième page du *Bund.* Les médecins instruits, estimés, occupés, resteront chez eux.

Je m'oppose au Concordat, parce que je repousse les Mani de Berne et les Guillaume de Genève; parce que je ne veux ni des guérisseurs de Bandwurm à 12 francs 50, guérison garantie, ni des médecins concordataires guérissant les cancers; je rejette le Concordat, parce que je ne veux rien avoir de commun avec les médecins qui insèrent ces dégoûtantes réclames qu'on trouve dans les principaux journaux de la Suisse allemande. Or, ce sont ceux qui viendront, et je ne veux pas que nous soyons solidaires de ces individus.

Notre corps médical vaudois est honnête; honorable il est honoré chez nous. Si nous sommes peu nombreux, on s'estime réciproquement. Nous n'avons pas de ces charlatans ignares qui déshonorent notre profession. Nul médecin vaudois ne trempe dans ces écœurantes spéculations, basées sur l'ignorante crédutité du public. Nous laissons cela à d'autres; c'est, il faut le dire, de Berne, de Genève, de Zurich, de Bâle et de Soleure que nous viennent ces industriels, avec lesquels nous ne voulons rien avoir de commun. Nous plaignons nos honorables confrères des cantons que je viens de nommer, d'avoir à leurs côtés d'aussi tristes collègues. Je fais des vœux pour qu'ils parviennent à s'en débarrasser.

Je ne dis rien des femmes que Zurich atttire à son université, ignorant quel rôle le Concordat leur assigne.

Est-ce à dire que nous voulons rester en arrière des idées qui ont cours aujourd'hui? Certes non; mais je crois qu'il est plus avantageux pour le public et préférable pour nous de décréter la libre pratique avec examens facultatifs; c'est à mon avis la solution logique de la question qui nous intéresse. On ne veut ni maîtrises, ni corporations; on demande l'abolition des privilèges; le Concordat laisse subsister tout cela, puisque le corps médical se recrutera toujours officiellement par lui-même; seulement, chez nous, au lieu de recevoir son diplôme d'une commission fonctionnant au milieu de confrères, sous leur surveillance immédiate, le médecin passera des examens à Berne, à Bâle, à Zurich et dans quelques villes de la Suisse romande; le comité directeur de Berne seul délivrera l'autorisation de pratiquer dans toute l'étendue de la Suisse. Ce système est déplorable; il a pour nous les inconvénients de ce que nous avons sans avoir aucun des avantages du système actuel qui présente toutes les garanties nécessaires.

Et d'ailleurs ce Concordat marche-t-il si bien? Je tiens d'un professeur des plus estimés de la Suisse allemande, qu'il est loin d'en être ainsi; on a vu, paraît-il, des candidats refusés par une commission et acceptés par une autre; ce professeur, jadis grand partisan du Concordat, me disait, il y a deux ans déjà: „Conservez ce que vous avez le plus longtemps possible et restez en dehors de l'institution.“

Ce serait donc à mon avis un point à étudier que celui de l'abolition du Concordat, qui serait remplacé pour répondre aux tendances politiques actuelles par le libre exercice de la médecine avec un corps médical, qui, divisé en collèges, se recruterait au moyen d'examens facultatifs.

Vous parlez, Messieurs, de resserrer les liens de confraternité qui nous unissent. Nul plus que moi ne comprend l'importance qu'il y a pour chacun à ce que nous mettions en commun nos idées, nos travaux et nos intérêts. Un premier pas pourrait être fait dans ce sens par la fusion de nos journaux; c'est une idée que j'ai déjà émise dans le temps. Rédigé dans les deux langues, un journal médical suisse aurait certainement une grande influence et un bel avenir. Pour ce qui me concerne, je suis toujours prêt à faciliter toute transaction ayant pour but un pareil résultat. C'est, je crois, par là qu'il faudrait commencer, et je serais heureux que les deux sociétés, réunies en assemblée générale des médecins suisses, prissent un jour une décision dans ce sens.

Je me suis exprimé avec une franchise qui n'aura, j'aime à le croire, rien de blessant pour vous. J'ai pour nos confrères de la Suisse allemande la plus haute estime, et je compte dans leur nombre d'anciens camarades, de bons amis. Si vous me trouvez peut-être sévère dans l'appréciation des exceptions du corps médical confédéré, je me plais d'autre part à reconnaître que, dans leur très grande majorité, nos collègues sont laborieux, instruits, intelligents, honnêtes. Ils partageront, j'en suis sûr, mes appréciations, et reconnaîtront certainement que, pour ce qui concerne notre canton, le Concordat aura

pour effet d'abaisser le niveau intellectuel et moral du corps médical vaudois, qui ne recueillera que les fruits secs et véreux de vos universités. Si nous étions sûrs du contraire, si nous pouvions compter sur le concours de confrères qui jouissent chez nous d'une juste réputation, notre décision serait vite prise dans le sens que vous indiquez.

Je termine cette lettre, qui vous paraîtra longue, Messieurs, en exprimant le vœu, conforme à vos désirs, que nous puissions un jour discuter en commun les questions contenues dans le dernier numéro de votre excellent journal.

Votre dévoué, Dr. Rouge,

Rédacteur du Bulletin de la Société médicale de la Suisse romande.

An den Herrn Redactor des „Bulletin de la Société médicale de la Suisse romande".

Geehrter Herr College,

Empfangen Sie vor Allem unsern Dank für die prompte und offene Art, womit Sie unsere Anfrage an die Collegen der welschen Schweiz in Ihrem geehrten Blatte beantworten.

Sie rühmen zwar in schmeichelhafter Weise unser „Französisch" (womit wir ja nur unserem warmen Wunsch nach Verständigung einen äusseren Ausdruck geben wollten) und doch lassen Sie uns dabei fast befürchten, wir seien von Ihnen nicht ganz richtig verstanden worden. Erlauben Sie uns daher noch einmal, und diessmal in unserer Muttersprache, auf den Gegenstand zurückzukommen. Unsere Einladung hatte wahrlich nicht den Zweck, mit dem Concordat in der einen, mit der collegialischen Freundschaft in der andern Hand, unsere Collegen der welschen Schweiz so zu sagen im Sturm zu nehmen und uns, wie Sie befürchten, in ihren Kreis als Concurrenten einzudrängen; wir beabsichtigten lediglich die Frage aufzuwerfen, ob für eine nur auf sprachlicher Verschiedenheit basirende Trennung nicht eine Brücke zu finden sei? — Aus Ihren Worten aber geht, wie uns scheint, hervor, dass Sie in unserer freundschaftlichen und durchaus redlich gemeinten Aufforderung etwas wie eine Gefahr wittern, vor welcher Sie sich weislich zu hüten hätten. Von einer solchen Idee waren wir himmelweit entfernt; und, gestehen wir es, das zwischen Ihren Zeilen durchschimmernde Misstrauen hat auf uns einen bemühenden Eindruck gemacht.

Wenn wir als Tractanden des von uns angeregten, oder vielmehr nur heiss erwünschten zukünftigen schweizerischen Vereins die Frage des Concordats und der freien Ausübung der Medicin beispielsweise erwähnten, so geschah dies einzig und allein, weil wir diesen Gegenstand für einen wichtigen und zeitgemässen halten, und weil wir wohl wissen, dass die Meinungen darüber sehr getheilt sind. Die Wärme, womit Sie selbst, geehrter Herr Redactor, die Discussion aufnehmen und gegen das Concordat zu Felde ziehen, ist der beste Beweis, dass wir uns hierin nicht täuschten. Es war und ist nicht unsere Absicht, an diesem Orte und jetzt schon diese Discussion fortzusetzen und der angestrebten allgemeinen Besprechung hiedurch vorzugreifen; wir möchten Ihnen hier nur bemerken, dass selbst innerhalb der concordirenden Cantone die Urtheile über die Zweckmässigkeit des Instituts in seiner jetzigen Form sehr auseinandergehen; von competenter Seite werden Klagen laut und Reformvorschläge gemacht. Wir selbst sind weit davon entfernt, absolute Verehrer des Concordats zu sein und kennen Mitglieder unserer Examinationsbehörde, welche mit Bedauern constatiren müssen, dass die neue Einrichtung das Niveau der medicinischen Studien (wenigstens in Baselstadt) eher herabgesetzt als erhöht hat. Es wird gelingen, diesen Uebelständen abzuhelfen, und so trösten wir uns mit der patriotischen Idee, dass für manche andere Cantone das Concordat im entgegengesetzten Sinne gewirkt hat und als eine wahre Wohlthat anzusehen ist. So hat das Ganze durch die neue Einrichtung gewonnen und das ist die Hauptsache, welche die Nebensache überwiegt, dass der gegenwärtige Modus der Anwendung des theoretisch richtigen Principes nicht allen Wünschen entspricht.

Ihre Hauptbeschwerde ist die, dass wir, gestützt auf die Mittheilungen des Herrn Dr. D. in Chêne, den Canton Waadt, von dem allein Sie reden, als von einer chinesischen Mauer umgeben uns denken. Sie geben sich die Mühe, uns über diesen Punkt eines Bessern zu belehren, und wir gestehen, dass Ihre Erklärungen uns nicht nur be-

ruhigt, sondern in ein förmliches Erstaunen versetzt haben. In der That dachten wir nicht, dass der Canton Waadt in einem solchen Grade und mit einer solchen Liberalität allen „fluidistes, magnétiseurs, homéopathes, spécialistes, somnambules et rebouteurs“ der Nachbarcantone seine Arme öffne, und müssen Sie dafür förmlich bedauern, dass bei Ihnen die Gesetze über das unerlaubte Arzten so gar lax gehandhabt werden. Denn so lange diese Gesetze noch existiren und die freie Ausübung unseres Berufes die Augen des Publicums nicht geöffnet hat, ist es doch die Pflicht der Regierung, dasselbe vor solchen Eingriffen, so gut wie es eben geht, zu schützen. Wenn aber nicht nur anerkannt tüchtige fremde Collegen, sondern auch alle diese zweifelhaften, interlopen Elemente, woran leider unser Stand so reich ist, bei Ihnen eine so gemüthliche Zufluchtsstätte finden, dann begreifen wir nicht recht, warum Sie sich mit „allen Ihren Kräften“ gegen das Concordat wehren? Wir sind überzeugt, dass die Annahme desselben dazu beitragen würde, die Zahl dieser „fruits secs et véreux“, über die Sie sich mit Recht beklagen, zu vermindern als zu vermehren. Dass diese verlorenen Söhne der Medicin innerhalb der waadtländischen Grenzen einen günstigeren Boden zur Entfaltung und Ausbeutung ihrer betrügerischen Künste finden, als in ihrem Heimathscanton, ist diess nicht ein schlagender Beweis, dass die (wenigstens gesetzlich) isolirte Stellung, in welcher die Waadt sich gefällt, ihr weit mehr schadet als frommt?

Doch, wie gesagt, wir wollen mit Ihnen über diesen Punkt nicht streiten; wir wundern uns nur, dass die Verhältnisse, wie Sie sie uns schildern, Ihnen keiner Reform bedürftig erscheinen; und wenn wir dieselben mit den uns am besten bekannten von Basel vergleichen, so kommen wir, die von Ihnen Bedauerten, zum gleichen Ziele, wie Sie; auch wir wünschen uns selber Glück dazu. Auch wir erfreuen uns unter den des Namens würdigen Aerzten der besten und angenehmsten collegialischen Verhältnisse; doch zweifeln wir sehr daran, dass selbst ein anerkannt tüchtiger, im Canton aber noch nicht patentirter fremder College ohne Weiteres bei uns sich niederlassen dürfte, und was die schleichhändlerischen Umtriebe der, leider Gottes, auch bei uns unter den verschiedensten Namen wuchernden Pseudoärzte anbelangt, so werden sie, so weit dies überhaupt möglich ist, von unserer Sanitätsbehörde in gehöriger Weise gebrandmarkt. Uebrigens gestehen wir gerne zu, dass gerade dieser letzte Punkt der schwache Theil der meisten jetzigen medicinischen Gesetzgebungen ist. Persönlich sind wir der Meinung, dass die Zeiten längst vorbei sind, in welchen eine weise, väterliche Regierung das Volk wie ein unmündiges Kind vor solchen Gefahren mit Erfolg schützen konnte und sollte. Ueber die Zweckmässigkeit, ja baldige Nothwendigkeit der Freigebung der ärztlichen Praxis mit Beibehaltung facultativer Examina stimmen wir mit Ihnen völlig überein. Allein wir wissen, dass diese Ansicht von vielen Collegen, besonders auf dem Lande, nicht getheilt wird, und gerade desshalb hatten wir uns erlaubt, auch diesen Gegenstand als einen solchen zu nennen, welcher für eine möglichst allgemeine, freimüthige Besprechung sich eigne.

Nicht nur neu, sondern wirklich unverständlich ist uns die von Ihnen ausgesprochene Behauptung, dass die Universitäten der deutschen Schweiz einen schädlichen Einfluss auf den wissenschaftlichen Bildungsgrad unserer practischen Aerzte ausüben. Eine Widerlegung dieser so baroken Ansicht halten wir für vollkommen überflüssig; ebenso möchten wir umsoweniger hier die Gründe analysiren, aus welchen Sie es für ein Glück halten, dass den talentvollen jungen Leuten der Waadt die medicinischen Studien wegen des Fehlens eines wissenschaftlichen Centrums erschwert und vertheuert werden, als sie selbst Genf und die übrigen welschen Cantone, welche dieselben Verhältnisse haben, zu uns zählen. Wir kennen die Verhältnisse genügend, um auch jenen Ausspruch als irrthümlich zurückweisen zu können, nach welchem das Niveau des Bildungsgrades sowie der Charaktertüchtigkeit der Gesammtheit schweizerischer Aerzte unter dem der Aerzte des Cantons Waadt stehen sollte.

Diese Auseinandersetzung wird hoffentlich in Ihnen, geehrter Herr College, den Eindruck tilgen, dass hinter unserem Aufruf von neulich selbstsüchtige Zwecke lauerten. Denn, offen gestanden, Sie hatten uns in Verdacht, Privatinteressen dienen zu wollen; Sie glaubten, wir schmeichelten uns, unsere welschen Collegen mit dem Danaer Geschenk des Concordats fangen zu können, um dann die Masse von arbeitslosen Heilkünstlern, wo-

mit Ihre Einbildung unsere deutschen Gauen bevölkert, in das gelobte Land, Ihren mit allen Gaben des Himmels so herrlich gesegneten Heimathscanton loszulassen.

Von einer solchen Absicht waren wir, wir wiederholen es, himmelweit entfernt! und wenn wir unseren werthen Collegen aus der romanischen Schweiz die Hand reichen zu einem engern Bündniss, so sind wir dabei einzig und allein von der Idee beseelt, die nach den letzten politischen Ereignissen dem gemeinsamen Vaterlande drohende Gefahr einer Theilung in zwei Lagern nach Kräften zu beschwören und alles zu thun, um die augenblickliche Spannung nicht zu einer Trennung sich ausbilden zu lassen!

Sie machen uns den Vorschlag, unsere beiden Journale zu fusioniren; einer solchen Idee wären auch wir nicht abgeneigt, aber es will uns scheinen, dass erst dann eine in den zwei Sprachen abgefasste Zeitschrift lebensfähig und fruchtbringend sein würde, wenn sie sich auf ihrem Titelblatte das officielle Organ eines schweizerischen ärztlichen Vereins nennen dürfte!

In diesem Sinne wiederholen wir den ausgesprochenen Wunsch nach einer Zusammenkunft unserer beiden ärztlichen Centralvereine, sie würde im Wiederauffrischen alter Jugendfreundschaften und im Anknüpfen neuer Bekanntschaften auf erfolgreiche Weise die vielfachen gegenseitigen Missverständnisse zerstören und den Boden zu gemeinsamer Action ebnen; Sie, geehrter Herr Redactor, würden sich dabei zu überzeugen die Gelegenheit finden, dass an unserm Stamme, den Sie von faulen Auswüchsen aller Art („fruits secs et véreux“) umwuchert sich vorstellen, im Gegentheil trotz dem „Luxus an Hochschulen“ ein gesundes frisches Leben pulsirt, um das Sie uns wahrlich nicht zu bedauern brauchen!

Mit collegialischem Gruss Die Redaction.

An die Redaction des Correspondenz-Blattes.

Mit nicht geringem Erstaunen habe ich im Bulletin de la Société médicale de la Suisse romande die Antwort des Herrn Dr. Rouge auf Euern Artikel „A nos confrères de la Suisse romande“ gelesen. Nie hätte ich geahnt, dass meine harmlose Berichtigung über unser Nachbarverhältniss mit den französischen Aerzten, welches mit den Worten schloss: „Ich kann nicht umhin den Vergleich zu ziehen und es lächerlich zu finden, dass wir Genfer Aerzte mit solcher Leichtigkeit auf französischem Boden practiciren, während dies uns im Nachbarcanton Waadt nur nach einem neuen Examen in Lausanne gestattet wird“ bei meinem verehrten Collegen Dr. Rouge in Lausanne einen solchen Zorn hervorrufen würde.

Obgleich mir jede Zeitungspolemik herzlich zuwider ist, so kann ich doch nicht umhin, den mir von Dr. Rouge gemachten Vorwurf der Unkenntniss der Sachlage und Ungenauigkeit der Verhältnisse zurückzuweisen, und den Werth der Angriffe und Zurechtweisungen, die mir Dr. Rouge in seinem Artikel des Bulletin Nr. 5 und 6, pag. 193 ertheilt, Euern Lesern vorzulegen.

Vorerst will Herr Dr. Rouge dem Publikum den Glauben einflössen, die sogenannte Grenzzone, in welcher ich practicire, sei ein jämmerliches Land mit einer armen, elenden Bevölkerung, „pauvre et misérable“, wie er sagt. Ich will zur Berichtigung nur erwähnen, dass diese Grenzzone den Eingang in das weltberühmte Thal von Chamounix bildet. Zahllose Postwagen, Diligencen, Vetterinos etc. fahren täglich Tausende von Fremden durch unsern Bezirk nach diesem Sammelplatze der reiselustigen Welt, während nach Rechnung des Strasseninspectors Gignoux jeden Mittwoch und Samstag über zwei Tausend Fuhrwerke am Zollhause vorbei die Reichthümer des Savoyerlandes nach Genf einführen, und sogar eine Eisenbahn im Bau begriffen ist, um den enormen Verkehr Savoyens mit Genf zu erleichtern. Wahrlich, wer jetzt einen Blick auf die reichen Kornfelder und Wiesen im Thale wirft, auf die schmucken Dörfer, die zahllosen Landhäuser reicher Genfer, welche sich bis zu den stattlich bewaldeten Höhen der nächsten Berge hinaufziehn, dem wird die Ansicht des Dr. Rouge, es sei diess Land arm und elend, sonderbar vorkommen.

Ferner behauptet Hr. Dr. Rouge, diese Gegend sei ohne ärzliche Hülfe, „denuée de secours médical“. Ehe man eine solche Affirmation macht, sollte man sich doch erkundigen. In Chêne sind wir zwei Aerzte, in Annemasse, eine halbe Stunde von hier,

3 Aerzte und der nächste Umkreis zählt deren noch fünf, das heisst auf eine Grenzlinie von etwa 8 Meilen 8 französische und 2 schweizer Aerzte. Der Grund, dass Frankreich uns die Praxis auf seinem Boden aus Mangel an Aerzten erlaube, ist demnach nicht stichhaltig.

So viel zur Erklärung der Sachlage. Sehen wir nun, ob meine Behauptung, dass wir so leicht auf französischem und so schwer auf waadtländischem Boden practiciren können, den Vorwurf der Unwahrheit und Unkenntniss verdient. Ich vergleiche hierzu einfach die dahin bezüglichen Gesetzesbestimmungen.

Das waadtländische Gesetz lautet:

Art. 78. Wenn im Auslande regelmässig patentirte Aerzte, Chirurgen oder Thierärzte, welche in ihrem Lande durch eine tüchtige Praxis bekannt sind, sich im Canton Waadt niederzulassen wünschen, um ihre Kunst auszuüben, so können sie hiezu zeitweise Erlaubniss (autorisation temporaire) vom Staatsrath, nach Vorschlag der Sanitätsbehörde, erhalten.

Art 79. Der Staatsrath kann, auf Vorschlag der Sanitätsbehörde, Aerzten, Chirurgen und Thierärzten, welche ausserhalb des Kantons patentirt sind und ihren Wohnsitz haben, zeitweise (autorisation temporaire) die Erlaubniss geben, ihre Kunst in den Grenzorten auszuüben. Uebrigens dürfen die dem Canton fremden Aerzte, Chirurgen und Thierärzte zu Consultationen kommen, wenn sie speciell hiezu berufen werden, vorausgesetzt dass diese ausnahmsweise stattfindende Praxis nicht eine periodisch wiederkehrende und regelmässige Ausübung der ärztlichen Kunst bedinge.

Art. 80. Die Sanitätsbehörde kann in der wissenschaftlichen Welt berühmten Operateurs die Erlaubniss geben, auf dem Cantonsgebiet schwierigere Operationen (opérations majeures) auszuüben.

Diese Erlaubniss ist jedesmal nur für einen Monat gültig!!!

Art. 81. Die Beistände des Sanitätsraths werden zur Versammlung berufen, so oft es sich um Verhandlungen, die Bezug auf Art. 78, 79 und 80 haben, handelt.

Vergleichen wir hiermit die bestehende französische Gesetzgebung; sie lautet:

Gesetz vom 19. Ventose, an XI.

Art. 4. Der Staat kann, wenn er es für zweckmässig erachtet, einem fremden Arzt oder Chirurgen, welcher in einer ausländischen Universität sein Diplom erhalten hat, das Recht zuertheilen, auf dem Boden der Republik die Arzneiwissenschaft und die Chirurgie auszuüben.

Dies ist die einzige Bestimmung, und, ich wiederhole es, um diese Staatserlaubniss zu erlangen, genügt es, auf der nächstbesten Unterpräfectur sein Diplom vorzulegen, eine einmalige, und nicht, wie Dr. Rouge behauptet, jährliche Einschreibegebühr von sieben Franken zu hinterlegen, um sogleich auf dem Fuss der vollständigsten Gleichberechtigung mit den autochthonen Aerzten zu stehen. Nun mögen Euere Leser selbst urtheilen, ob ich das Recht habe zu behaupten, dass wir mit grösserer Leichtigkeit zur Praxis auf französischem als auf waadtländischem Territorium berechtigt werden. Was uns das französische Gesetz fast ohne Formalität vergönnt, erheischt im Canton Waadt nach Artikel 81 die Zusammenberufung der obersten Sanitätsbehörde mit ihren Beiständen.

Freilich versicherte Herr Dr. Rouge, dass die Handhabung des waadtländischen Gesetzes in dieser Hinsicht sehr freisinnig geschehe. Er und Dr. B. in Yverdon zählen ganz naiv die vielen Ausnahmsfälle auf, welche im Canton Waadt gesetzwidrig tolerirt werden. Wenn aber die Sanitätsbehörde, welcher ja die Wache über die Beobachtung der Medicinalgesetze obliegt, selbst dieselben als unausführbar durch Toleranz der Ueberschreitung dieser Gesetze kennzeichnet, warum ändert sie dieselben nicht, damit Praxis und Theorie in Einklang kommen? Ein Gesetz, welches nicht beobachtet wird, und in Folge der Zeitverhältnisse nicht beobachtet werden kann und soll, ist ein Unding. Und doch ist das Gesetz ausgeführt worden, und zwar, soweit mir bekannt ist, in folgenden Fällen; im letzten Jahrzehnt haben sich zwei Genfer Aerzte im Waadtland niedergelassen. Herr Dr. Picard musste nach wohl überstandenem Examen in Genf im November 1864 ein neues Examen in Lausanne bestehen, um zur Praxis im Waadtland befugt zu werden. Der zweite Genfer Arzt, der sich im Waadtland ansiedelte, — hört und staunt — ist Herr Dr. Rouge selbst, welcher trotz seines Examens und einer längeren Praxis im



Canton Genf sich bei seiner Uebersiedelung in den Canton Waadt im April 1863 einem neuen Examen in Lausanne vor dem sogenannten Conseil de santé unterziehen musste. Was soll man dann dazu sagen, wenn Hr. Dr. Rouge im Bulletin Nr. 5 und 6, pag. 194 sagt: „Den Genfer Arzt möchte ich kennen, von welchem der Canton Waadt Examina verlangt hat.“ Ebenso meldete sich gerade an die von Herrn Dr. Rouge citirte Métairie in Nyon ein genfer Arzt (Dr. Long), zog jedoch seine Anmeldung zurück, als man ein vollständiges neues Examen von ihm verlangte.

Die gegenseitige Toleranz längs der Cantonsgränze ist überall in der Schweiz, sowie zwischen der Schweiz und ihren Nachbarländern üblich.

Ich will nicht weiter in der Kritik des Artikels des Dr. Rouge fortfahren; er ist an die Redaction des Correspondenzblattes gerichtet; ihr gebührt die Ehre, die verletzende Zurückweisung der zum Bunde gereichten Hand zu rügen. Doch kann ich versichern, dass meine Genfer Collegen mit mir den Selbstdünkel des Dr. Rouge belächeln, mit welchem er die Befürchtung ausspricht, es möchte das niveau intellectuel des waadtländischen Sanitätscorps sinken, falls man andern Aerzten der Eidgenossenschaft den Eintritt in dasselbe ermöglichte, um so mehr, als er einige Zeilen weiter der vollkommenen Freigebung der ärztlichen Praxis mit facultativem Examen das Wort spricht! Man darf nicht vergessen, dass, wer heutzutage im Canton Waadt nach Popularität jagt, sein Ziel am besten erreicht, wenn er sich als Vertheidiger des Cantonalismus auf die durch die vorgeschlagene Revision gemachte Bresche schwingt. Dixi!

Chêne-Bourg, près Genève, 2. August 1872. Dr. DeVrient.

Herrn Dr. Rouge, Redacteur des „Bulletin de la Société médicale de la Suisse romande“.

Herr Collega! Sie widmen den Vorschlägen der divisionsärztlichen Conferenz über Reorganisation des schweizerischen Militärsanitätswesens einen Artikel am Schlusse von Nr. 5 und 6 Ihres „Bulletin“. Der Eingang besagten Artikels lässt in Folge einer oder zweier Versammlungen der waadtländischen Aerzte in Lausanne eine eingehende Besprechung dieser Vorschläge erwarten; aber weit entfernt, ça ne vaut pas la peine! Bezeugung der Unzufriedenheit über späte Zusendung des Actenstückes, höhnische Critik der Uebersetzung und dann nach zwei Seiten langem Hadern um Formsachen wird in acht Zeilen die ganze Materie im Gefolge der Bundesrevision den Bach hinunter geschickt.

In der That, es wäre Ihnen an Ihrer Würde sicher nichts abgegangen und hätte der Sache und dem Einverständniss mit den deutsch-schweizerischen Collegen mehr gedient, wenn Sie mit etwas mehr Ernst auf die Angelegenheiten eingetreten wären, nachdem das „Todtschweigen“ Ihnen doch nicht angenehm war.

Was die Zeitfrist zur Beantwortung der Vorschläge anbetrifft, so fand man dieselbe allgemein etwas kurz, doch betrug sie auch bei uns im Canton Zürich, also in der „Suisse orientale“, nicht mehr als einen Monat, Sie haben also in dieser Hinsicht keinen Grund zum Schmollen.

Die Uebersetzung! He nun, mein Verehrtester, diese stammt von einem „urchigen Waadtländer“ her, ich vermag als Sohn der „Suisse orientale“ dieselbe nicht zu beurtheilen und überlasse somit dem unglücklichen Urheber seine Vertheidigung.

Was nun aber nach ost- oder deutsch-schweizerischer Ansicht die Hauptsache ist, nämlich der Inhalt des Conferenzprotocolls und die darin enthaltenen Vorschläge, so glauben Sie, es sei bis auf einzelne Detailpunkte, namentlich die Ausrüstung betreffend, Alles mit der gescheiterten Bundesrevision dahin gefallen. Wirklich, Herr Redactor! ? Glauben Sie im Ernste und wollen Sie in der That Ihre Collegen der „Suisse romande“ glauben machen, es lasse sich eine veränderte Organisation des Sanitätsdienstes, des Rapportwesens etc. etc. nicht bewerkstelligen ohne eine neue Bundesrevision? Haben Sie das Protocoll eigentlich gelesen oder nicht? Was kümmert sich um Gottes Willen unsere Bundesverfassung um die Aufgabe der Truppenärzte, der Ambulancen, der beweglichen und unbeweglichen Feldspitäler, um Krankenwärter und Krankenträger, um Ernährung und Kleidung der Soldaten? Mit Ausnahme von Art. II. 13, 14, 15, die Ernennung und Beförderung der Sanitätsoffiziere angehend, liessen sich sämmtliche proponirte Reformen

ohne Bundesrevision ein- und durchführen. Sehen wir das Ding einmal genauer an, Herr Redactor!

Art. I. beschlägt die Organisation des Dienstes. Braucht desswegen etwa die Bundesverfassung revidirt zu werden, selbst bei Annahme der beweglichen Feldspitäler? Wenn nur erst die eidgenössischen Räthe den nöthigen Credit bewilligt haben, dann wird sich das Weitere schon finden, glauben Sie nicht auch? Art. II. Personelles. Hier hat die Praxis schon Vieles, Vieles an dem Bestehenden geändert, ohne die Revision abzuwarten. Der Sanitätsstab war in seiner Spitze bereits bei der letzten Grenzbesetzung ungefähr nach dem Vorschlag der Conferenz organisirt, der Unterschied zwischen Corps- und Ambulancenärzten, zwischen Fratern und Krankenwärtern ist nirgends durch die Verfassung garantirt. Die in diesem Abschnitt angestrebte Centralisation auf unserm Gebiete muss eigentlich so gar einfältig nicht sein, denn die eidgenössischen Räthe haben ein dahin zielendes Postulat der ständeräthlichen Commission ohne Widerspruch (die Repräsentanten der Suisse romande nicht ausgenommen!) acceptirt; haben Sie das nicht gelesen, Herr Redactor? Halten Sie vielleicht behufs Art. V. Vereinfachung des Rapportwesens eine vorgängige Bundesrevision für nothwendig? Mit Bezug auf Art. VI. Ernährung und Bekleidung der Soldaten sehen wir ja jedes Jahr Neues hervorbringen, da braucht man sich doch nicht zu geniren und gar bei Art. VII. Hilfsvereinswesen und Art. VIII. Pensionswesen ist die Fassung des Protocolls so allgemein, dass darum keine Seele die Bundesverfassung revidiren wird; auch für Art. V. Diensttauglichkeit, welcher Abschnitt durch eine Specialcommission schon umgearbeitet war, lassen sich auf dem Wege der Gesetzgebung vollkommen genügende Vorschriften stipuliren, allerdings auch in centralistischem Sinne; traurig aber wahr!

Sie sehen, Herr Redactor, ich komme somit zu einer der Ihrigen so ziemlich diametral entgegengesetzten Anschauung, indem ich hoffe und mit mir noch viele Collegen, hoffentlich sogar in der „Suisse romande“, es werden die meisten der angeregten Puncte trotz der gescheiterten Bundesrevision zur Besprechung kommen, und wäre es somit dem Herrn Redacteur des Bulletin de la Société médicale de la Suisse romande wohl angestanden, nicht so bequem, von oben herab, über eine Arbeit, an welcher mit Ernst und Fleiss gearbeitet wurde, den Stab zu brechen, sondern sachlich darauf einzutreten.

Einen Ausdruck darf ich nicht unberührt lassen. Sie sagen „quant aux changements plus importants, presque tous empruntés au système prussien“ — diese Phrase, Herr Redactor, enthält einfach eine vollkommene Unrichtigkeit; denn sie kann auf einen einzigen Punct bezogen werden, d. h. auf die Organisation der Ambulancen (Sanitätsdetachement) und Feldspitäler. Dieser Vorschlag stützt sich allerdings auf die Ueberzeugung der Unzulänglichkeit unserer gegenwärtigen Einrichtung im Felddienst und auf die Erfahrungen des deutsch-französischen Krieges. Ja wohl, Herr Redactor, wir scheuten uns nicht, das Bewährte und Gute zu nehmen, wo wir es fanden, selbst bei den Preussen; wir fürchten nicht, „germanisirt“ zu werden, wenn wir unsere Verwundeten in Zukunft nach den theuer genug erkauften Erfahrungen des letzten Krieges besorgen.

Dass Sie persönlich kein Bedauern empfinden, wenn die Projecte sammt und sonders nach Ihrer Ansicht dahingefallen sind, kann ich Ihnen nicht verübeln, denn Sie haben dieselben offenbar wahrscheinlich in Folge „schlechter Uebersetzung“ (!) unrichtig aufgefasst und soll es mich freuen, wenn diese Zeilen Sie zu nochmaligem, vielleicht etwas eingehenderen Studium veranlassen. Dr. A. Weinmann, Conferenzmitglied.

An die Redaction des Correspondenz-Blattes.*)

Zur Orientirung der Leser des Correspondenz-Blattes die Mittheilung, dass der Vorsteher des Thierspitals in Bern sich weigert, die reglementarisch vorgeschriebenen Verpflichtungen zu erfüllen, welche mit ärztlicher Behandlung von Militärpferden im Interesse des Aerars verbunden sind.

Zürich, den 12. August 1872. Der eidg. Oberpferdearzt: R. Zangger, Obrstlt.

*) Siehe Nr. 15 des Corr.-Bl.

Wochenbericht.

Schweiz.

Militärärztliches Circular. Aufmerksam gemacht, dass die Fälle von Verletzungen der Augen oder deren Umgebung beim Gebrauch von Hinterladungsgewehren ziemlich häufig vorkommen, wünscht das eidg. Militärdepartement möglichst genaue statistische Erhebungen über fragliche Fälle zu machen, und ersucht zu diesem Zwecke sämmtliche Aerzte, welche derartige Verletzungen zu beobachten im Falle waren, solche dem eidg. Oberfeldarzt zur Kenntniss zu bringen. Ausser einer kurzen Beschreibung der Verwundung selbst ist von Wichtigkeit zu vernehmen, ob eine Verletzung von einem zur Hinterladung umgeänderten oder von einem Repetirgewehr herrühre.

Bern, 25. Juli 1872. Der eidg. Oberfeldarzt: Dr. Lehmann.

Reorganisation des Militär-Sanitätswesens. Das eidg. Militärdepartement hat „zur weitern Ausführung der von der divisionsärztlichen Conferenz begonnenen Reform des Militärsanitätswesens und zur Begutachtung des von der Bundesversammlung gestellten Postulates, betreffend die Centralisation des Gesundheitsdienstes für die eidg. Truppen" eine Specialcommission ernannt, bestehend aus den Herren Divisionsärzten Dr. A. Erismann (Aargau), als Präsident, Dr. A. Brière (Waadt), Dr. J. Ackermann (Solothurn), Dr. T. Ruepp (Aargau), Dr. O. Engelhard (Freiburg), Dr. H. Schnyder (Freiburg), Dr. A. Weinmann (Zürich), Dr. E. Bertschinger (Aargau), zugleich als Actuar, und den Herren eidg. Obersten E. Rothpletz (Aargau) und J. Feiss (Bern).

Es steht zu erwarten, dass die begonnene Arbeit im Schoosse dieser Commission einer vorurtheilsfreien und exacten Prüfung unterworfen werde, und dass der vorhandene divisionsärztliche Entwurf, der die Frucht einer kaum viertägigen Discussion war, in der anfangs natürlich die divergentesten Ansichten auftauchten, dass dieser Entwurf, mit den Erfahrungen der seither zu Tage beförderten kriegschirurgischen Litteratur in Einklang gebracht, nunmehr zu einem practisch durchführbaren Ganzen ausgebaut und umgearbeitet werde. Wir werden in der nächsten Nummer die Skizzen eines Entwurfes mittheilen, der uns vor Kurzem von competenter Seite ist eingeschickt worden, und der den neuesten kriegschirurgischen Erfahrungen Rechnung tragend, eine practische Vereinfachung des Feldsanitätsdienstes (Verschmelzung von Sanitäts-Detachement und Feld-Lazareth) bezweckt, mit der wir uns einverstanden erklären. Redaction.

Ausland.

Universitäten. Prof. Gerhard (Jena) hat den Ruf nach Würzburg an die Stelle Bamberger's angenommen, er wird in Jena durch Prof. Leube (Erlangen) ersetzt. Prof. Dr. J. Rosenthal (Berlin) ist als Prof. der Physiologie nach Jena berufen worden. Hofrath Werber in Freiburg i. B., der vor Kurzem erst sein 50jähriges Doctorjubiläum gefeiert, hat seine Professur für Heilmittellehre und Poliklinik niedergelegt. Stabsarzt Dr. Nothnagel (Breslau) ist an seine Stelle berufen worden.

Briefkasten.

Herr Dr. *D—n* in St—s: Wir danken, erwarten mit Vergnügen Fortsetzung. Die Tractanden können schon etwas ausführlicher behandelt werden. — Herr Dr. *Rouge* in Lausanne: Wir bitten Sie, Ihre Expedition zu beauftragen, uns in Zukunft das Tauschexemplar des Bulletin de la Société médicale direct zukommen zu lassen. — Herr Dr. *M.* in Z.: Mit Dank die „Grete" erhalten, erscheint so bald als möglich, jedoch unmöglich vor dem 1. Oct. — Herr Dr. *P—i* auf R.-Sch: Wir kneipen auch, aber schon mehr Niederschläge. Vivat sequens! Herr Dr. *F. M.* in B., Herr Dr. *V.* in B—n, Herr Dr. *B.-M.* in L.: Mit Dank die Manuscripte erhalten. — Herr Prof. *H.* in Z.: Die Artillerie hat doch ihren Werth. Vielen Dank. Ob schliesslich doch Papierkorb (d. h. wenn gedruckt und expedirt) wissen wir nicht! Grüsse und angenehme Ferien! — Herr Dr. *E.* in Z.: Um Ihre hiemit bestens verdankte Mittheilung nicht auf eine spätere Nummer zurücklegen zu müssen, da der disponible Raum für Original-Arbeiten schon ganz ausgefüllt, erscheint dieselbe unter den Cantonal-Correspondenzen. — Herr Prof. *E—t* in Bern: Ihr Referat, das den Schluss des Berner Vereinsberichtes vom 4. Juni bildet, musste wegen Platzmangel der Nummer 17 zugewiesen werden.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in **Basel.**

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 17. 1. September 1872.

Original-Arbeiten.

Nachträgliches zum divisionsärztlichen Entwurf einer Organisation des eidgen. Militär-Sanitätswesens.

Von Dr. **A. Erismann**, Oberstlt. im eidg. Sanitätsstab.

Der divisionsärztliche Entwurf, begründet und erläutert durch eine ad hoc niedergesetzte Redactionscommission, hat längst die Presse verlassen und möglichste Verbreitung gefunden. Merkwürdiger Weise hat die öffentliche Kritik diese Arbeit vollständig unbeachtet gelassen, wenn wir eine kleine und harmlose Controverse zwischen einem S. (im „Bund") und A. B., sowie eine vollständig unmotivirte Verurtheilung durch Dr. Rouge (Bulletin de la société médicale de la Suisse romande Nr. 5 und 6) *) abrechnen; und leider muss gesagt werden, dass auch aus der Reihe des schweizerischen Officierscorps sich keine Stimme, nicht lobend, nicht tadelnd, über den fraglichen Entwurf ausgesprochen hat. Als ob die Sanität die Officiere nichts anginge!

Eine allseitige und gründliche Prüfung aber thut noth: sie ist uns aufgezwungen durch die Bedeutung, welche der Sanitätsdienst für die Armee, somit für das Land, haben muss. Es haben sich deshalb in den letzten Tagen einige der Conferenz-Mitglieder zusammengefunden, um den etwas rasch und gewisser Maassen unter Blitz und Donner entstandenen Entwurf nochmals und ruhig zu prüfen und durchzuberathen. Diese Berathung ging von dem Bestreben aus, vorhandene Controversen zu lösen und dabei den Sanitätsdienst möglichst zu vereinfachen.

Unstreitig hatte sie den grossen Vortheil vor der officiellen Conferenz, dass sie die seit October v. J. zu Tage getretenen litterarischen Erscheinungen (*Mac Cormac*, *Stromeyer*, *Langenbeck*, *Pirogoff*, *Socin* u. A. m.) benützen konnte, was der Con-

*) Siehe Corresp.-Blatt, pag. 357.

ferenz vom October 1871 versagt war, weil die Schriften der genannten Fachmänner erst seit dieser Zeit erschienen sind.

Das bisherige System musste fallen. Einmal ist der Wegtransport der Verwundeten aus der Gefechtslinie durch Mannschaft von vorneherein zu verwerfen. Sodann ist unser Etat für viel zu wenig Verwundete berechnet (circa 1 %): wir liefern nämlich bis dahin nur eine Ambulance mit 30 Betten pro Brigade von circa 3000 Mann. Die Anwendung der Präcisionswaffen hat uns aber andere Paragraphen in die Feder dictirt: sie hat uns an die Wandtafel genommen, hat mit uns gerechnet und uns dann heimgeschickt mit der Mahnung, uns besser und reichlicher für unsern ernsten Dienst auszurüsten. Es darf endlich wohl ausgesprochen werden, dass unsere Ambulancen mit ihrem materiellen Bestand der ihnen zugedachten Bestimmung nicht entsprechen. Zu viel Betten, zu viel Apotheke!

Von der neuen Schöpfung wird verlangt:

1. Ein eigenes, eingeschultes Blessirtenträger-Corps, recrutirt nicht aus den Blödesten an Verstand und Körper, sondern aus dem intelligentesten, körperlich kräftigsten und gewandtesten Theil der Mannschaft.

2. Ein passender materieller Bestand, entsprechend nicht nur dem Defensivkrieg im eigenen Lande, sondern auch dem Krieg jenseits der Grenzsteine unseres Landes. Wohlverstanden, es handelt sich hier ausschliesslich um den Feld-Sanitätsdienst.

3. Wird von der neuen Schöpfung ferner und des Bestimmtesten verlangt, dass die mit Blut schwer erkauften Lehren des letzten Krieges nicht verloren gehen, sondern für sie nutzbar gemacht werden, das will sagen, dass die nun bedeutend geläuterten Gesetze der Kriegschirurgie auch bei unserer Armee ihre practische und volle Anwendung finden. Ich verweise hier hauptsächlich auf die bezüglich des Verwundeten-Transports gemachten Erfahrungen.

Leitende Grundsätze müssen sein:

I. Die Blessirten sollen sofort durch die Corpsärzte gesichtet, d. h. die Leichtblessirten von den übrigen ausgeschieden und nach der nächsten Etappenstation dirigirt werden. Dadurch dürfte die Gesammtzahl der Verwundeten auf die Hälfte (von circa 10 % der Kopfstärke der Truppe auf circa 5 %) reducirt und so die Aufgabe des Hauptverbandplatzes bedeutend erleichtert werden.

II. Der Transport der Schwerblessirten (vorab Schussfracturen der untern Extremitäten) soll möglichst beschränkt (siehe u. A. *Stromeyer* *), d. h. bis nach vollkommen schulgerechtem Verband mit Ausschluss aller Räderfuhrwerke (siehe *Bahr* in der deutschen Klinik, Nr. 12—16) nur auf Brancards bewerkstelligt werden. Es sei demnach, damit ich deutlich spreche, der kopflose, hastige und unvorbereitete Blessirten-Transport aus der Gefechtslinie in nächste Dörfer etc. förmlich verurtheilt.

---

*) Stromeyer in seiner Bemerkung zu Mac Cormac's Bericht sagt: „Vor allen Dingen scheint es mir erforderlich zu sein, die Verwundeten mit Oberschenkel-Schussfracturen keinem weiten Transport zu unterwerfen, sondern dieselben auf einer Tragbahre in das nächste Haus zu bringen und die Behandlung an Ort und Stelle stattfinden zu lassen, selbst auf die Gefahr hin, dass der Verwundete in Gefangenschaft geräth.“



Gegen ein solches sogenanntes Unterbringen der Verwundeten, welches aber in sehr vielen Fällen einem Umbringen derselben sehr ähnlich sieht, spricht aber auch Alles. Rechnen wir einmal den colossalen Zeitverlust, denken wir an die schlecht oder gar nicht ventilirten Bauernstuben, für deren Fenster das Geöffnetwerden ein überwundener Standpunkt ist — erinnern wir uns der Thatsache, dass im letzten Kriege mit Verwundeten gefüllte Dörfer zusammengeschossen worden sind und mit den Häusern auch die Blessirten (Kirche v. St. Privat), vergessen wir endlich nie, welch' enormer Werth die frische, freie Luft für das Operiren bietet, gegenüber den geschlossenen Räumen, in welchen die Circulation der Luft oft so sehr erschwert ist. Ich erinnere hier an das, was die Meister der Kriegschirurgie über den Werth der Baraken und Zelte sagen.

III. Die operative Thätigkeit der Corpsärzte soll gleich Null sein. Entweder, es wird hastig und oft ohne die dazu nöthigen Hülfsmittel operirt — die Folgen davon haben die armen Blessirten zu tragen — oder die betreffenden Corpsärzte verlieren, da ja jedes Gefecht und jede Schlacht einem Marsche zu vergleichen ist, sofort ihr Corps und können dasselbe stunden-, oft auch tagelang nicht mehr finden. Es soll desshalb den Corpsärzten neben der Ausscheidung der Leichtblessirten nur ein erster Verband (dreieckiges Tuch) zugewiesen werden. Auf diese Weise sind sie im Stande, dem Corps ohne lange Unterbrechung zu folgen *).

An diese Darlegung der leitenden Grundsätze mögen nur noch wenige Bemerkungen über die Ausführung sich anschliessen.

Der divisionsärztliche Entwurf bietet uns für unsern Dienst vier verschiedene Stationen: Corpssanitätsdienst, Sanitätsdetachement, Feld- und stehende Spitäler. Demnach können unter Umständen die Verwundeten von der ersten in die zweite, dann in die dritte und endlich in die vierte Hand kommen. Sollte da nicht eine Abkürzung, resp. Verschmelzung möglich sein, ohne dass dem Dienst, resp. dem, was der Dienst zu leisten hat, Eintrag geschähe?

Probiren wir es!

I. Die Corpsärzte bleiben beim Corps, nehmen die Blessirten in erster Instanz in Empfang, scheiden sofort die Leichtverwundeten aus und instradiren sie nach den nächsten, ihnen zum Voraus mitgetheilten Etappenstationen, legen den Schwerverwundeten Verbände an, vollführen eventuell Unterbindungen, aber keine andern Operationen, und suchen alsdann schleunigst ihr Corps wieder auf.

II. Das Sanitätscorps **) (brigadeweise detachirt) etablirt seinen Verbandplatz, d. h. es sucht die Schwerverwundeten da auf, wo sie verwundet worden sind, oder nimmt solche von den Corpsärzten in Empfang, lagert dieselben, legt sie zusammen mit möglichster Vermeidung eines längeren Transportes und unter Zuhülfenahme von schützenden Dächern an einem vor Kugeln geschützten Ort und mit Vermeidung der Strassen. Erst nachdem von den Verwundeten jeder aufgeschrie-

*) Vide hierüber „Küster, die Truppenärzte im Felde."

**) Ich behalte mir vor, über die Formation einer aus Aerzten, Krankenwärtern, Blessirtenträgern, Handwerkern und dem nöthigen Train bestehenden Sanitätscompagnie gelegentlich einen Vorschlag zu bringen.



ben, gelagert, genau untersucht, operirt (mit Ausnahme von Resectionen) und verbunden ist, darf an Weitertransport gedacht werden. Es ist dafür zu sorgen, dass transportable Baraken nicht allzu entfernt sind und rasch herbeigeschafft werden können. Es gelte als Regel:

1. Kein nicht Verbundener darf transportirt werden (siehe u. a. Burckhardt, 4 Monate pag. 84.)

2. Der Schwerverwundete verlangt in erster Linie Lagerung und Erquickung, und erst dann Operation und Verband, deswegen sollen:

1 Wagen mit Lebensmitteln und Getränken,
1 „ „ Tragbahren,
1 „ „ Instrumenten, Koch- und Beleuchtungsgeräthschaften,

auf's Gefechtsfeld herausfahren und so die Ambulancen (Feldlazarethe oder nenne man sie, wie man wolle) befähigen, den Blessirten die erste Hülfe regelrecht zu bringen. Erst dann darf und soll an den Transport gedacht werden. Jeder Verwundete erhält einen Brancard nebst einer Decke (das Kopfpolster wird durch Aufstellen eines Endtheiles des Brancards bewerkstelligt).

Inzwischen hat der Chefarzt nach einer Localität sich umzusehen, wo er seine Verwundeten zweckmässig unterbringen und versorgen kann, oder er erhält vom Divisionsarzt den betreffenden Befehl. Er schickt alsdann seine Ambulancen-Commissaire ab mit nöthigem Train, lässt Vieh schlachten, Localitäten requiriren und einrichten, überhaupt Alles für Etablirung seiner Ambulance (Feld-Spitales) vorbereiten.

Jetzt erst ist der Augenblick da, wo die Thätigkeit der Privathülfe (freiwillige Transportcorps, freiwillige Krankenpflege) ihre Wirksamkeit entfalten kann.

III. Die Central- (Reserve-) Spitäler lasse ich hier unberührt. Sie gehören in den Armeeverband, aber nicht mehr in den Rahmen der Feld-Sanitäts-Anstalten.

Auf die angegebene Weise sollte, scheint mir, dem Bedürfnisse vollständig entsprochen sein: 1) den Corpsärzten bleibt ihre Bestimmung, Aerzte der Corps zu sein. 2) Die Leichtverwundeten werden gleich unter Dach gebracht, absorbiren also nicht mehr die, anderwärts viel nöthiger und besser angebrachte, ärztliche und Verpflegungshülfe. 3) Der unnütze, alle wissenschaftlichen Grundsätze auf den Kopf stellende Transport von nicht verbundenen Blessirten — denselben eine Qual und Marter — hört auf. 4) Der Dienst, von den Ausführenden richtig erfasst und verstanden, ist einfach und klar, wenn die einzelnen Theile desselben richtig ineinander greifen.

Der Vollständigkeit halber will ich beifügen, dass von diesen Ambulancen (Feldlazarethen), fünf per Division, nämlich eines für jede Brigade und zwei in Reserve, in Aussicht genommen sind. Ihre Wirkung beginnt auf dem Hauptverbandplatz, wo sie gewissermassen den Kern und das Centrum der Thätigkeit des Blessirtenträger-Corps darstellen, das nämlich seiner Truppe beim Vordringen folgen muss; während die Ambulance nun als eigentliches Feldspital in Action tritt, bis sie abgelöst wird.

Möge ein „frischer Luftzug“ in die Köpfe derjenigen fahren, welche den divisionsärztlichen Entwurf in letzter Instanz zu berathen haben!*)

Bemerkungen über den Werth der Strychnininjektionen in einigen Formen von Amblyopie.

Auszug aus dem Vortrag von Prof. Dr. **Horner**, am 26. Mai in Olten.**)

Die durch *Nagel* in *Tübingen* wieder in Aufnahme gebrachte Anwendung von Strychnininjectionen bei Amblyopieen forderte zur Prüfung auf, theils durch die von ihm berichteten guten Resultate, theils durch die aus den physiologischen Experimenten abzuleitenden Schlüsse. In letzterer Hinsicht sind besonders hervorzuheben die Untersuchungen von *Fröhlich* und *Lichtenfels* betreffend Geruch und Tastsinn und die jüngstens veröffentlichten Resultate *Sigmund Mayer's*, welche den bedeutenden Einfluss des Strychnins auf die Reizung des vasomotorischen Centrums festgestellt haben.

Bei der Experimentation des Mittels habe ich diejenigen Krankheiten fast völlig ausgeschlossen, wo erfahrungsgemäss die Electricität controllirbare Erfolge hat und die Anwendung des Strychnins mit Recht zurücksteht, vor Allem alle Muskelleiden. Zwar machte ich auch bei motorischen Störungen interessante Beobachtungen, z. B. bei einer Abducensparese, die lange mit constantem Strom behandelt worden war, ohne die Diplopie resp. insufficiente Leistung des Abducens ganz zu heben. Je 30—40 Minuten nach einer Strychnininjection an der Schläfe reichte ein mehrere Grade schwächeres Prisma zur Fusion aus, bei exactester Gleichheit der Modalitäten des Versuchs. Hier ist aber sicher nicht eine directe Wirkung auf den Muskel, sondern eine Begünstigung der Fusion durch Steigerung der Sinnesenergie oder Verminderung hemmender Vorrichtungen im Reflexgebiete anzunehmen.

Ebenso schloss ich die ausserhalb der nervösen Apparate, z. B. in der Chorioidea beginnenden Sehstörungen grösstentheils von der Experimentation aus. Vollends in meiner heutigen Notiz beschränke ich mich hauptsächlich auf das Gebiet jener Amblyopieen und Amaurosen, die, im Anfange fast ohne Localbefund, schliesslich die atrophische Degeneration der Sehnervenpapille darbieten und in deren anatomischer und klinischer Auffassung trotz immer sorgfältigerer Untersuchung noch so manche klaffenden Lücken sich befinden. In Bezug auf die Localisation der Störung kann man zunächst die retinalen Anästhesieen in's Auge fassen, bei denen die Aetherbewegung nicht in Nervenreiz umgesetzt wird wegen einer Leitungsstörung zwischen Zapfen und Fasern. Hier kennt man den Einfluss des Strychnins in seiner hohen Bedeutung schon länger und auch *Schweigger* in seinem Lehrbuche bestätigt ihn. Ich dehne aber den Begriff der retinalen Anästhesie viel weiter aus als nur auf jene seltenen Fälle bei hysterischen Individuen und anämi-

*) Dieser Artikel wurde niedergeschrieben und uns zugeschickt, als der Verfasser noch nicht Kenntniss hatte von der Ernennung einer militärärztlichen Spezialcommission, die er selbst präsidiren wird. Redaction.

**) Siehe Corresp.-Blatt pag. 279.



schen reizbaren Kindern, wo sie mit Hautanästhesie und Analgesie zusammen vorkommt und auch auf das Wesen der Letztern Licht wirft. Meiner Meinung nach gehören auch die meisten anämischen oder ischämischen Erblindungen, sowie wohl theilweise die traumatischen — die Shokerblindungen — hieher. Man findet bei diesen auch richtig projicirte Druckphospheme, keinen ophthalmoscopischen Befund als Blässe der Papille, nichts was zur Annahme von Neuritis berechtigt und die in diesem Gebiete viel zu weit ausgedehnte Annahme der retrobulbären Neuritis hat mit Ausnahme syphilitischer Erblindungen so absolut keinen anatomischen Halt und im Geschehen der plötzlichen Erblindungen so wenig Stütze, dass man sie wohl überhaupt für diese Fälle nur als kaum gelungenen Nothbehelf auffassen darf. Der Einfluss einer Hämatemesis, einer Metrorhagie etc. auf die Circulation der Retina ist gewiss bei dem abgeschlossenen Kreislaufe der letztern, bei der Unmöglichkeit collateraler Zufuhr, bei den Widerständen im Auge gegenüber mangelnder Triebkraft kein besonders fulminanter und total anders als bei allmäliger Verminderung der Blutmenge oder Blutqualität.

Wirklich sind bei den anämischen Amblyopieen und Amaurosen, wie bei der gewöhnlich so bezeichneten Anästhesia retinae die Erfolge der Strychnininjectionen überraschend, und möchte ich für die Erklärung dieser Resultate nochmals auf *Sigmund Mayer's* Experimente aufmerksam machen.

Zur Illustration wurden mitgetheilt:

1) Ein Fall reiner Anästhesie bei einem 16jährigen Jungen: seit 6 Monaten Abnahme des Sehvermögens, Blendung, Kopfschmerz, Schwindel, gestörter Schlaf u. s. w. Kein ophthalmoscopischer Befund. S. $^1/_5$. Nach 5 Injectionen Sehschärfe normal.

2) u. 3) Die in *Nagel's* Brochüre von mir veröffentlichten Fälle anämischer Amblyopieen.

4) Anknüpfend an einen Fall von partieller Embolie bei Vegetationen an der Mitralis, wo Strychnin sowohl für das centrale Sehvermögen als für das Gesichtsfeld einen nachweisbaren Einfluss hatte, wurde der von *O. Becker* veröffentlichte Fall hervorgehoben.

5) Erwähne ich ausser der in der Litteratur zahlreich vertretenen Fälle von Commotionen oder Shokamblyopieen einen in jüngster Zeit beobachteten Fall, wo nach einem Falle auf den Kopf sehr allmälig eine beidseitige Sehstörung bis auf $^1/_{20}$ eintrat. Die Atrophie und Blässe der Papille war schon deutlich ausgesprochen, der retinale Torpor peripherisch für alles Licht, gegen das Centrum hin besonders für grün und gelb sehr stark vorhanden. Strychnin brachte S. $^1/_2$ und eine graduelle Erweiterung des Gesichtsfeldes überhaupt und der Farbenempfindung im Besondern.

Nach meinen bisherigen Erfahrungen halte ich das Strychnin für dasjenige Mittel, das, wie bei Chloralvergiftung, so auch bei Erblindungen nach Blutungen, Erschütterungen, Blitz u. s. w. unbedingt in erster Linie angewendet werden soll und um so eher angewandt werden kann, als jeder Arzt eine Pravaz'sche Spritze, jede Apotheke Strychnin. nitr. hat und eine Injection von 1—2 Milligrammen Strychnin entschieden gefahrlos ist. Die Wirkungen des constanten Stroms in diesen Fällen kennen wir noch nicht, und sind sie günstig, so ist doch seine Anwendung so oft durch äussere Verhältnisse unmöglich. Bei diesen Formen ist aber höchste Gefahr im Verzug!

Aus der grossen Zahl der Opticusparalysen, bei denen der Nerv selbst, nicht zuerst die Retina oder das Centrum ergriffen ist, greife ich nur eine Form — die schlimmste — heraus, die graue Degeneration des Sehnerven, wie sie

mit mannigfachen Störungen des Nervensystems verbunden bald vor, bald mit, am häufigsten aber nach den Anfängen der Rückenmarkserkrankung auftritt. In diesen trostlosen Fällen von entschieden ungünstigem, wenn auch oft recht langsamem Verlauf hat das Strychnin zuweilen einen sichtbaren Einfluss für temporären Stillstand des Uebels, und damit ist für den Kenner der Fälle gewiss viel gesagt. Ich habe erklärte Tabetiker mehrmals einen 14 tägigen Turnus von Strychnininjectionen durchmachen lassen und war von der subjectiven und objectiven günstigen Wirkung frappirt. In diesen Fällen wird übrigens der constante Strom passend mit dem Strychnin rivalisiren.

Als Beispiel wird folgender Fall skizzirt:

58jähriger Mann, seit mehrern Jahren tabetischer Gang, stark schwankend, Pelzigsein der Ulnarseite der rechten Hand, sehr schwacher Druck der linken Hand, Anästhesie der Aussenseite des linken Beines, Unempfindlichkeit der Sohlen. Myosis, blassgraue Papillen, centrale Sehschärfe noch $^5/_6$, Beschränkung der Farbenempfindung sehr stark. 20 Strychnininjectionen befestigten den Gang auffallend und bedingten günstigere Verhältnisse in der Farbenempfindung; das subjective Behagen noch viel auffallender.

Ueber Strychninbehandlung der Amblyopieen nach schweren fieberhaften Krankheiten wie Typhus, Erysipelas, Diphtherie, nach chronischen Diarrhöen, etc. habe ich keine Erfahrung. Durchsucht man die Litteratur nach solchen Fällen, so findet man leicht, dass da ganz verschiedene Dinge unter einen Hut gebracht werden. Bald handelt es sich wahrscheinlich um febrile Degenerationen, ähnlich wie in den Muskeln, bald sind es anämische Amblyopieen (Nasenbluten und Darmblutungen bei Typhus), bald directe Uebertragungen von Entzündungen auf dem Wege der Lymphgefässe, wie bei Erysipelas, bald urämische Amaurosen, die vermuthlich ihren Sitz im Bewusstseinscentrum haben, da noch Pupillarbewegungen durch Lichteinfall bei völliger Blindheit ausgelöst werden. Einem Falle der Art (nach Scharlach) machte ich nach 24stündiger Blindheit eine Injection, auf welche in einer halben Stunde das Sehen begann, das freilich ohnedies wieder gekommen wäre, wenn auch vielleicht etwas später.

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft von Basel.

XI. Sitzung den 2. Mai; anwesend: 19 Mitglieder.

1) Von auswärts eingegangene Geschenke an Büchern werden der öffentlichen Bibliothek zugestellt.

2) Der von der Lesecirkel-Commission ausgearbeitete Statutenentwurf wird durchberathen.

XII. Sitzung den 6. Juni; anwesend: 22 Mitglieder und 1 Gast.

Herr Dr. F. Miescher macht folgende Mittheilungen: *Ueber die farine lactée von Nestle und den sirop lacto-phosphate de chaux Dusart.*

„Auf Wunsch einiger Herren Collegen habe ich diese neuerdings in der Kinderpraxis viel genannten Präparate einer Analyse unterworfen, da es wünschenswerth

ist, dass der Arzt seine Kenntnisse über die Mittel, die er verschreibt, nicht nur aus den Händen der Reclame bezieht.

1) Sirop lacto-phosphate de chaux Dusart, empfohlen für Rhachitis, Dyspepsie etc., als leicht resorbirbares Kalkpräparat. Das untersuchte Quantum erhielt ich von Prof. Hagenbach-Burckhardt, dem es Mr. Dusart direct zugesandt. Dicker farbloser Sirup, sp. Gew. 1,309, Reaction schwach sauer. Durch Veraschung unter Zusatz von etwas Salpeter wurden für 100 Gewichtstheile des Sirups erhalten:

0,511 % Kalk
0,618 % Phosphorsäure.

Andere Aschenbestandtheile, ausser einer Spur von Eisen, wurden nicht gefunden. Die befeuchtete Asche regierte neutral. Für 0,618 Phosphorsäure sind zur Sättigung als 3basisches Kalkphosphat erforderlich 0,731, als 2basisches 0,487 Kalk. Also ein Gemenge von 3basischem und 2basischem phosphorsaurem Kalk, löslicher gemacht durch Zusatz einer organischen Säure.

Ein Flacon mit circa 250 grammes, enthaltend nicht ganz 3 grammes Kalkphosphat, kostet Fr. 3. 50. Theures Knochenmehl! Die Idee, eine leichter als die gewöhnliche calcaria phosphorica assimilirbare Form des Kalkphosphates herzustellen, verdient indessen nähere Prüfung.

2) Farine lactée Nestle. Das untersuchte Präparat wurde den 31. Mai d. J. bei Hrn. Bader an der Gerbergasse dahier gekauft, 1 Pfd. zu Fr. 1. 30.

Weisses, etwas in's Bräunliche spielendes Mehl von einem Geschmack, ähnlich zerriebenem süssen Backwerk. Die microscopische Untersuchung zeigt keinen wesentlichen Unterschied gegenüber gewöhnlichem Mehl. Unveränderte, durch Jod intensiv blauwerdende Stärkekörner, zum Theil noch in Pflanzenzellen eingeschlossen, meist aber frei, bilden neben geringen Mengen durch Jod gelb werdender (eiweissartiger) Partikel so ziemlich die ganze Masse. Dextrin würde bekanntermaassen durch Jod nicht gefärbt. In kaltem Wasser löst sich das Mehl nur zu einem kleineren Bruchtheile auf. Das Wasserextract reagirt alcalisch, gibt bei der Trommer'schen Probe starke Reduction, wird durch Kochen nicht getrübt, gibt aber mit Essigsäure einen starken Niederschlag von Casein. Grosser Ueberschuss von Alcohol trübt die Flüssigkeit kaum, was gegen die Anwesenheit merklicher Dextrinmengen spricht.

Einige quantitative Bestimmungen ergaben in 100 Theilen:

4,3 Fett (Aetherextract).
1,80 Stickstoff (1,93 % in dem bei 100° getrocknetem Mehl).
5,6 Wasser.
0,65 Phosphorsäure.

1,80 Stickstoff entprechen einem Gehalt von 11,6 % Eiweissstoff (zu 15,5% D.). Diess entspricht dem Gehalte einer ziemlich eiweissarmen Mehlsorte. Horsford *) fand in 17 Analysen verschiedener Getreidemehle nur einmal 1,87 % der Trockensubstanz an Stickstoff, also weniger als im Nestle'schen Mehl (1,93), sonst immer über 2 % bis zu 3, 4 %.

*) Annalen für Chem. und Pharm. LVIII. 166.



Die Farine lactée ist also ein Mehl, dem etwas Zucker und Milchbestandtheile beigefügt sind. Die Menge der Milchbestandtheile mag, nach dem Fettgehalt zu schliessen, 10, höchstens 15 % des ganzen Präparates betragen. Das Mehl dürfte vielleicht ein wenig geröstet sein, aber so, dass keine irgend erheblichen Mengen von Stärke in Dextrin übergegangen sind.

Es ist somit ein grosser Irrthum, wenn man das Nestle'sche Fabrikat in Bezug auf Nährwerth mit reiner Milch vergleicht. Das Bischen Milch wird compensirt durch den stickstofflosen Zuckerzusatz, so dass das Ganze den Werth gewöhnlichen Mehles hat; nur enthält es einen kleinen Theil seiner Bestandtheile (Zucker, Fett, Casein) in leichter löslicher und resorbirbarer Form. Es ist, mit einer neuen Etiquette, nichts als der gewöhnliche Kinderbrei aus Mehl, Zucker und (gewässerter) Milch. Um als vollständiges Nahrungsmittel zu dienen, muss es jedenfalls mit viel Milch zubereitet werden.

Damit soll nun übrigens der Stab über das Nestle'sche Präparat noch nicht gebrochen sein. Wenn wirklich, wie es scheint, die ärztliche Erfahrung dafür spricht, dass diese Form des Kinderpäppli's den Kindern gut schmeckt, dass sie besser verdaut und vertragen wird, weniger Digestionsstörungen macht, als eine andere, so mag sie sich immerhin auf dem Repertoire erhalten. Nur muss der Arzt genau wissen, als was für einen Faktor der Ernährung er sie in Anschlag zu bringen hat!"

Hieran anknüpfend gibt Herr Dr. F. Miescher folgende Uebersicht über einige neuere Ergebnisse aus dem Gebiete der Ernährungsphysiologie:

„Die Lehre von der Ernährung ist wohl dasjenige Kapitel der Physiologie, das am unmittelbarsten das praktische Wirken des Arztes berührt. Die meisten Aerzte sind jetzt der Ueberzeugung, dass sie in der scharfen Controlle der Nahrungszufuhr, in ihrer genauen Regulierung für jeden normalen oder abnormen Körperzustand eines der mächtigsten prophylactischen und therapeutischen Agentien besitzen.

Ausserdem werden in wichtigen ökonomischen Fragen zunächst die Aerzte consultirt, wenn es sich darum handelt, Armeen, Bewohner von Gefängnissen und andern Anstalten mit dem geringsten Aufwand möglichst vollständig zu ernähren.

Um in diesen Dingen urtheilsfähig zu sein, sollte der Arzt Folgendes kennen:

1) Die genaue Definition dessen, was Nährstoff, gegenüber dem, was blos Genussmittel ist;
2) Die physiologische Bedeutung der verschiedenen Nährstoffe;
3) Die Grösse und Art des menschlichen Nahrungsbedürfnisses je nach Lebensperiode, Ruhe oder Thätigkeit, normalen oder abnormen Körperzustand;
4) Den Einfluss verschieden combinirter Ernährungsweisen auf Stoffwechsel und die sonstigen Vorgänge im Körper;
5) Die Zusammensetzung der Nahrungsmittel;
6) Die Ausnutzung der verschiedenen Nahrungsmittel im Darmkanal.

Das bis jetzt noch äusserst unvollständige Material zur Beantwortung dieser Fragen kann zunächst nur von der exacten Physiologie herkommen. Unter ihrer Leitung kann dann die tägliche Erfahrung sich weiter ausbilden. Auf sich selbst angewiesen, urtheilt dieselbe oft richtig, oft aber unglaublich unrichtig. Nur das

Experiment, das Studium der Einnahmen und Ausgaben führt, langsam zwar, aber sichere Wege, wenn man die Resultate richtig versteht, und sie nicht, halb verstanden, in hundert Fällen anwendet, wo sie nicht hingehören.

Solche Untersuchungen sind im höchsten Grade mühsam und langwierig. Wenn sie nicht mit der höchsten Sorgfalt und Umsicht angestellt sind, so ist — exempla sunt odiosa — alle Arbeit umsonst gewesen. Die Physiologie und die Medicin können sich daher nur Glück wünschen, dass wir in Voit, unterstützt von Pettenkofer, einen Mann besitzen, der sein Leben dran gesetzt hat, in jahrelanger Arbeit zuerst alle Fehlerquellen derartiger Untersuchungen aufzusuchen und zu eliminieren und schliesslich eine Reihe von Erfahrungen zu sammeln, bei der man sich auf jede Analysenzahl verlassen kann, wenn auch theoretische Deutungen da und dort einmal dem Strome der Zeit verfallen mögen. Es sind somit namentlich Arbeiten von Voit und von Voit's Schülern aus den letzten Jahren, über deren practisch wichtigere Resultate ich Ihnen einen kurzen Ueberblick geben möchte.

Der Punkt, auf den ich zunächst Ihre Aufmerksamkeit lenken will, ist die physiologische Stellung der verschiedenen Nährstoffe, wie sie sich ergibt aus zahllosen Versuchsreihen mit verschiedenartig gewählter und combinirter Fütterung und aus dem Einfluss dieser Versuche auf Körperzustand und Stoffumsatz der Versuchsthiere.

Die allgemeinsten jetzt geltenden Hauptsätze hierüber, deren Umrisse grösstentheils schon von Liebig herrühren, sind Ihnen bekannt. Drei chemische Gruppen der Nährstoffe, die der Eiweissstoffe, die der stickstofffreien verbrennlichen Stoffe (Fette, Stärke und Zucker), und die der unorganischen Salze, sind zugleich die natürlichsten physiologischen Gruppen.

Jede dieser Gruppen hat ihre besondere Rolle; die Stoffe, welche je einer Gruppe angehören, sind, wenigstens für die erste und zweite, einander äquivalent. Ebenso kann das Eiweiss beim reinen Fleischfresser die Rolle der stickstofflosen Gruppe mit übernehmen. Ohne ein besimmtes tägliches Minimum von Eiweiss aber gelingt die Ernährung niemals. Das Eiweiss ist das unersetzlichste, edelste Nahrungsmaterial, es ersetzt unmittelbar, was durch Abnutzung von den Geweben des Körpers verloren geht.

Diese allgemeinsten Bedingungen, ohne deren Erfüllung keine vollständige Ernährung geschehen kann, lassen nun Spielraum für zahlreiche Variationen. Wir können ein Thier füttern mit Fleisch allein, mit Fleisch und Fett, mit Fleisch und Amylaceen, in sehr verschiedenem relativem Mengenverhältniss, vorausgesetzt, dass das Gesammtquantum genügend ist, um den täglichen Stoffverbrauch zu decken und dass wir die Nährstoffe in einer gut verdaulichen Form geben. Aber ist es denn so ganz einerlei, welche Combination innerhalb der gesteckten Grenzen wir wählen? Kann man sagen, dass zwei Stoffe, die sich vertreten, immer Gramm für Gramm einander äquivalent sind? Oder hat die Auswahl der Nahrung auch Einfluss auf den Gesammtverbrauch? Schafft bei genügender Nahrungsmenge jedes beliebige régime denselben Gang des Stoffumsatzes, dasselbe Wohlbefinden, denselben Körperzustand?

Diese Frage wird von Voit in einer Reihe von Abhandlungen in Angriff genommen. *)

Als Maasstab und Ausgangspunkt bei allen diesen, meist an Hunden angestellten Versuchen diente der Zustand des sogenannten Stickstoffgleichgewichts. Eine Ernährung war als genügend angenommen, wenn die Stickstoffabgabe in den Bestandtheilen von Harn und Excrementen nicht grösser war als die Einnahme in der Nahrung. (Der Stickstoffumsatz ist der noch am leichtesten zu kontrollirende Theil des Stoffwechsels). Das Thier war ungenügend ernährt, wenn es, einem Hungernden gleich, mehr Stickstoff ausgab, also neben den Nährstoffen noch Fleisch von seinem Körper zersetzte.

Nach dem, was über den besonders hohen Werth der Eiweissstoffe bei der Ernährung bekannt ist, sollte man nun denken, die reine Fleischnahrung sei besonders geeignet, mit der geringsten Zufuhr dieses edelsten Materiales den Körper im Gleichgewicht zu erhalten.

Mit dieser Annahme stehen nun alle Versuchsergebnisse im grellsten Widerspruch.

Gerade mit reinem Fleisch lässt sich nur mit Mühe und sehr grossem Aufwand das Stickstoffgleichgewicht erhalten. Ein wohlgenährter Hund von 30 Kilo bedurfte nicht weniger als 1500—2000 Gramm mageren Fleisches (300—400 Eiweiss). War das Thier bereits durch Hunger herabgekommen, so nützte auch die grösste Fleischmenge nichts, sein Gewicht nahm kaum zu oder sogar ab und es ging schliesslich doch dem Untergang entgegen, während es sich bei gemischter Kost rasch erholte.

In diesem letztern Falle war die Aufgabe der Ernährung, den gesunkenen Körperzustand zu verbessern. Diess geschieht, indem man mehr Nahrung zuführt, als zur knappen Erhaltung des Gleichgewichtes nöthig ist. Dann nimmt das Körpergewicht zu. Aber, wie wir schon durch Bischoff's und Voit's **) ältere Versuche wissen, jede Gewichtszunahme steigert den Verbrauch und schliesslich kommt immer ein Punkt, wo sich der Körper mit der grösseren Nahrungsmenge im Gleichgewicht befindet. Um weitere Zunahme zu erreichen, muss die Zufuhr noch mehr steigen und so fort.

Hier ist es nun der reinen Eiweissnahrung eigenthümlich, dass mit der geringsten Zunahme an Körpersubstanz ***) eine relativ enorme Steigerung des Umsatzes und des Nahrungsbedarfes Hand in Hand geht. Nur sehr wenig bleibt für den Fleischansatz übrig und nach wenig Tagen befindet sich der Körper selbst mit der massenhaftesten Fleischkost im Gleichgewicht, er nimmt nicht weiter zu.

---

*) Siehe Voit, die Ernährung mit reinem Fleisch. Zeitschr. f. Biologie. III. pag. 1. — Ueber den Eiweissumsatz bei Zufuhr von Eiweiss und Fett und über die Bedeutung des Fettes für die Ernährung. Z. f. B. V. pag. 329. — Ueber den Einfluss der Kohlehydrate auf den Eiweissverbrauch im Thierkörper. Z. f. B. V. pag. 431.

**) Bischoff und Voit, Ernährung des Fleischfressers.

***) Genauer: Zunahme des Körperfleisches, nicht durch Wägung des Thieres bestimmt, sondern berechnet aus dem Ueberschuss der Stickstoffeinnahme über die Stickstoffausgabe.



So z. B. wurde einem Hunde von 30 Kilo*) mit der täglichen Fleischration gestiegen von 1800 auf 2500 Gramm. In Folge dessen erfolgte binnen drei Tagen ein Fleischansatz von 367 Gramm, von da an Gleichgewicht.

In einem andern Versuche stieg die tägliche Ration von 480 auf 1500 Gramm Fleisch. Bis zum fünften Tage hatte das Thier 546 Gramm Fleisch angesetzt, von da an nichts mehr. Die grösste Zunahme, welche unter vielen Versuchen einmal erreicht wurde, betrug 1356 Gramm, noch immer nicht genug, um einen ausgehungerten Hund von 60 Pfund wieder ordentlich zu Kräften zu bringen.

(Fortsetzung folgt.)

Medic.-pharmaceut. Bezirksverein des bernischen Mittellandes.

Sitzung vom 4. Juni 1872.

(Schluss).

Herr Prof. Emmert beendet seinen Vortrag über nicht tödtliche Körperverletzungen, indem er zur Kritik des bernischen Strafgesetzes übergeht.

In demselben ist das Princip der Berücksichtigung der Verletzungsfolgen nach ihrem Einflusse auf Gesundheit und Arbeitsfähigkeit des misshandelten Individuums befolgt, das Princip, welches der Vortragende aus bereits früher angeführten Gründen für das richtigere hält, und welches bezüglich der Arbeitsfähigkeit dem französischen Code pénal entnommen ist.

Gleichwohl sind einzelne einschlägige Bestimmungen nicht ganz entsprechend, weil jenes Princip theils nicht ausreichend vollständig, theils nicht logisch richtig in Anwendung gebracht ist, wie sich aus Folgendem ergeben wird.

Die einzelnen hieher gehörigen Artikel, welche den bernische Aerzten durchaus bekannt sein sollten, lauten:

Art. 140. Ist der Misshandelte für immer arbeitsunfähig oder unheilbar krank geworden, oder hat die Misshandlung einen bleibenden Nachtheil zur Folge, so wird der Schuldige mit Zuchthaus bis zu 8 Jahren bestraft.

Art. 141. Hat die Misshandlung eine Arbeitsunfähigkeit von mehr als zwanzig Tagen zur Folge, so wird der Schuldige mit Correctionshaus bis zu 5 Jahren bestraft.

Art. 142. Hat die Misshandlung keine der in den vorhergehenden Artikeln benannten Folgen gehabt, so wird der Schuldige u. s. w. mit Gefängniss u. s. w. bestraft.

Dem Strafmass nach sind also drei Kategorien von Verletzungsfolgen unterschieden, welche ihrer pathologischen Bedeutung nach als schwere bleibende, als schwere vorübergehende, und als leichte bezeichnet werden können.

Die Qualität der leichten Verletzungsfolgen ergibt sich nur in indirecter Weise, indem es eben nicht die schweren bleibenden und nicht die schweren vorübergehenden sind.

Dass die schweren Verletzungen in bleibende und vorübergehende geschieden sind, erscheint dem Vortragenden als durchaus gerechtfertigt, weil dadurch jedenfalls die wichtigste Differenz der Verletzungsfolgen in Bezug auf den Grad der Schädigung der Misshandelten berücksichtiget wird, und bei den tran-

*) Zeitschr. f. Biol. III. pag. 45.

sitorischen Folgen die Dauer derselben weiterhin einen ganz entsprechenden Maasstab gewährt zur Abschätzung ihres schädigenden Effectes.

Fehlerhaft in dem Artikel 140, welcher die schweren bleibenden Verletzungsfolgen betrifft, findet der Vortragende besonders die Stellung und Verwendung des Begriffes von bleibendem Nachtheil, denn:

1) Ist durch das Wörtchen „oder" der bleibende Nachtheil gegenübergestellt der Arbeitsunfähigkeit für immer und der unheilbaren Krankheit, als ob die beiden letzteren nicht auch einen bleibenden Nachtheil für das misshandelte Individuum begründeten. Dieser logische Fehler wird daher auch ganz gewöhnlich, da er denn doch zu handgreiflich ist, durch die Richter dadurch corrigirt, dass sie den medicinischen Experten bei Misshandlungen lediglich fragen, ob die Misshandlung für den Misshandelten einen bleibenden Nachtheil zur Folge haben werde oder gehabt habe, als selbstverständlich voraussetzend, dass darunter auch allfällige unheilbare Krankheit und Arbeitsunfähigkeit für immer zu begreifen sind;

2) Hat trotz dieser Correction durch den Richter die Unbestimmtheit und Allgemeinheit des Begriffes „bleibender Nachtheil" bei den medicinischen Experten, zumal wenn ihnen der betreffende Gesetzesartikel wie so häufig unbekannt ist, immerhin die grosse Inconvenienz, dass sie den bleibenden Nachtheil vom reinmedicinischen Standpunkte aus auffassen, und darunter die verschiedensten nach Verletzungen zurückbleibenden pathologischen Veränderungen begreifen, mögen dieselben auch noch so geringfügig sein, während unter jenen im Sinne des Art. 140 doch nur solche Veränderungen zu verstehen sind, welche in ihrem schädigenden Effecte für das Individuum der Arbeitsunfähigkeit für immer (und zwar nach der französischen Uebersetzung sogar einer incapacité absolue de travailler) und der unheilbaren Krankheit gleich kommen, da sämmtliche mit der gleichen Strafart für den Schuldigen bedroht sind. Die grossen Inconvenienzen davon sind, dass manche Fälle von Misshandlungen peinlich statt nur korrectionell oder polizeilich behandelt werden, wodurch nicht bloss der Thäter unbegründeter Weise in eine sehr fatale Situation, sondern auch der Fiscus durch kostspielige Assisenverhandlungen um erhebliche Summen gebracht wird.

Zur Aufnahme des bleibenden Nachtheils in den betreffenden Artikel wurde der Gesetzgeber ohne Zweifel dadurch veranlasst, dass es demselben nicht entgehen konnte, dass es ausser der Arbeitsunfähigkeit für immer und der unheilbaren Krankheit eben noch andere schwere bleibende Verletzungsfolgen gibt, die nicht ausgeschlossen werden konnten, wie z. B. der Verlust der Sehfähigkeit auf einem Auge, der Verlust der Hörfähigkeit auf einem Ohr, der Verlust der Zeugungsfähigkeit u. s. w., nur fehlte ihm die geeignete Ausdrucksweise, um auch auf diese Folgen hinzuweisen.

Folgende Redaction des in Rede stehenden Artikels schiene dem Vortragenden geeignet, diese Schwierigkeiten zu beseitigen:

Hat die Misshandlung einen bleibenden Nachtheil zur Folge in der Art, dass der Misshandelte unheilbar krank oder für immer arbeitsunfähig, oder anerkannt wichtiger Funktionen (z. B. des Gesichts, des Gehörs auf einer Seite, der Zeugungsfähigkeit) beraubt oder bedeutend entstellt worden ist, so wird der Schuldige u. s. w.

Die Krankheit muss der Arbeitsunfähigkeit vorangestellt werden, da erstere die letztere in sich schliesst, nicht aber umgekehrt diese jene bedingt.

Bezüglich des Art. 141 kommen nach dem Vortragenden besonders die Interpretation der Arbeitsunfähigkeit und die Bestimmung ihrer Dauer in Betracht.

Bei der ersten sind alle diejenigen Verschiedenheiten im Einzelfalle zu berücksichtigen, auf welche schon oben hingewiesen ist, und welche hauptsächlich für die Entschädigungsfrage von Bedeutung sind. Dass das Gesetz lediglich von Arbeitsunfähigkeit spricht und diese nicht näher wie in dem französischen Text als incapacité de travail personnel bezeichnet, hält Prof. E. für ganz entsprechend, da auch bei transitorischen Verletzungsfolgen eine absolute Arbeitsunfähigkeit, sowie eine die Berufsthätigkeit der Misshandelten nicht betreffende Gebrauchsunfähigkeit eines Körpertheils vorkommen kann, die der betreffende Artikel auch in sich fassen muss.

In der Festsetzung der Dauer der Arbeitsunfähigkeit haben die Gesetzgebungen die grössten Schwankungen gezeigt. In dem gegenwärtigen Strafgesetz sind 20 Tage festgestellt, während in dem früheren P. G. § 146 40 Tage angenommen waren. In dem preuss. St. G. vor 1856 finden sich ebenfalls 20 Tage festgestellt, später ging man von der Festsetzung einer bestimmten Tageszahl ab und nahm nur „länger dauernde Arbeitsunfähigkeit“ an u. s. w. Es ergibt sich daraus, dass hier sichere leitende Grundsätze fehlten. Und in der That kann hier eine entsprechende Festsetzung der Zeitdauer der Arbeitsunfähigkeit für den legislatorischen Zweck nur erhalten werden durch Berücksichtigung der durchschnittlichen Heilungsdauer derjenigen Verletzungen, welche hier hauptsächlich in Betracht kommen und zu diesen gehören ganz besonders die einfachen Knochenbrüche, welche, so lange sie nicht geheilt sind, eine Gebrauchsunfähigkeit des verletzten Theiles begründen, nach ihrer Heilung aber keine weiteren nachtheiligen Folgen für den Misshandelten zurücklassen. Diese Knochenbrüche nun verheilen je nach der Grösse der Knochen in sehr verschiedenen Zeiträumen. Die kleinsten Knochen (Fingerknochen, Rippen, Vorderarmknochen u. s. w.) bedürfen einer Zeit von 2—3 Wochen, die grösseren und grössten (Schienbein, Humerus und Femur) einer Zeit von 6—8 Wochen. Für den Zweck der Strafrechtspflege dürfte nun aus leicht ersichtlichen Gründen weder das Minimum noch das Maximum der Heilungsdauer angenommen werden, sondern eine dem ersteren nahestehende Dauer, damit die meistens hieher gehörigen Verletzungen unter dem Artikel begriffen sind, und diese Dauer würde mit 20 oder 25 Tagen am richtigsten bestimmt sein, so dass auch in dieser Beziehung unser Art. 141 ziemlich entsprechend ist.

Schliesslich macht der Vortragende darauf aufmerksam, dass er bei der Anwendung dieses Artikels auf einen einzelnen Fall von Seiten des medicinischen Sachverständigen die Zeit des Wiedereintrittes der Arbeitsfähigkeit keineswegs auf einen einzelnen Tag zu bestimmen ist, was überhaupt auch in den meisten Fällen gar nicht möglich wäre, da in der Regel jene nur ganz allmälig sich wieder einstellt, sondern dass es sich lediglich darum handelt, festzusetzen, ob die Arbeitsfähigkeit schon vor der Periode von 20 Tagen oder erst nach derselben wieder

eingetreten ist, wobei man natürlich die individuellen Verhältnisse des Misshandelten berücksichtigen und namentlich in Anschlag bringen muss, ob der Misshandelte seiner Berufsthätigkeit nach und zu Erhaltung seiner Existenz den verletzten Gliedtheil wirklich zu gebrauchen habe, in welchem Falle immerhin eine längere Dauer der Arbeitsunfähigkeit anzunehmen sein wird, als unter entgegengesetzten Verhältnissen. Dr. E. E.

Anstaltsbericht.

Krankenbewegung in der Heil- und Pflegeanstalt St. Pirminsberg während des Jahres 1871.

Von Dr. **Birnbaumer.**

St. Pirminsberg hat bald eine 25jährige Wirksamkeit hinter sich; denn am 11. August 1847 fand die Aufnahme der ersten Kranken in die Anstalt statt. Es wird dieser Zeitpunkt Gelegenheit bieten, die Entwicklung der Anstalt seit ihrem Bestande und ihre Leistungen historisch-kritisch zu beleuchten und das reiche Material nach jeder Richtung statistisch zu verwerthen.

Für heute mag daher eine kurze Ausführung über die Krankenbewegung in dieser Anstalt während des Jahres 1871 genügen.

Wie aus den unten folgenden Tabellen ersichtlich sein wird, war die Anstalt, die im Maximum eine Zahl von 270 Kranken beherbergen kann, das ganze Jahr hindurch stark besetzt und besonders waren die Abtheilungen der Pensionäre und Abtheilungen der Unreinlichen und Aufgeregten (Tobenden) stets bedenklich überfüllt. Eine grosse Anzahl von Aufnahmsgesuchen Kantonsfremder musste daher abschlägig beschieden oder die Aufnahme verzögert werden. Allen Aufnahmsgesuchen von Kantonsbürgern suchten wir stets sofort zu entsprechen, obgleich hiebei häufig grosse Schwierigkeiten zu überwinden waren.

Die Zahl der armen kantonsbürgerlichen Kranken hat sich bedeutend vermehrt und muss die Anstalt für diese Patienten, bei welchen sie per Kopf und per Tag ungefähr einen Franken zusetzen muss, sehr erhebliche pecuniäre Opfer bringen. Da indess die Anstalt in erster Linie für arme Kranke bestimmt ist, so darf diesen aus financiellen Gründen die Aufnahme wohl nie verweigert werden.

Der Beschluss des Grossen Rathes vom 21. Februar 1870, wornach ärmeren Gemeinden, welche heilbare notharme Irre möglichst frühzeitig der Anstalt übergeben, eine weitere Unterstützung aus dem sog. Irrenfond zugesichert wird, fängt an gute Früchte zu tragen, indem einzelne Gemeinden während des Berichtsjahres es sich möglichst angelegen sein liessen, die Versorgung armer Geisteskranker zu beschleunigen. Nicht minder wohlthätig wirkte der Artikel IV der neuen Taxordnung vom 25. Wintermonat 1871, welcher kantonsbürgerlichen Kranken, sofern dieselben nicht aus öffentlichen Armenkassen unterstützt werden und nicht über 6000 Fr. Vermögen besitzen, für die Dauer des ersten Vierteljahres eine Taxermässigung in Aussicht stellt, wenn deren Geisteskrankheit als eine frische und heilbare bezeichnet werden kann.



Diese dem armen und wenig wohlhabenden Theile der Bevölkerung des Kantons gewährte pecuniäre Erleichterung ist eine ebenso weise als wohlthätige und humane Bestimmung, der es hauptsächlich zu verdanken sein wird, dass St. Pirminsberg seinen Character als Heilanstalt bewahren kann und nicht über kurz oder lang blosse Versorgungsanstalt für unheilbare Kranke werden muss.

Mechanische Zwangsmittel kamen im Berichtsjahre gar nicht in Gebrauch und die zwangsweise Fütterung musste nur bei zwei Kranken, welche durch längere Zeit hartnäckig Nahrung zu sich zu nehmen verweigerten, vorgenommen werden.

Ein Kranker ist an den Folgen von Verletzungen, welche er sich in einem unbewachten Augenblicke in Folge Unachtsamkeit seiner Wärter beibringen konnte, gestorben.

Drei Soldaten der Bourbakischen Armee wurden unter der Diagnose Tobsucht in die Anstalt gebracht. Alle drei litten aber am schwersten Ileotyphus und zwei davon starben wenige Stunden nach ihrer Aufnahme. Trotz der grössten Vorsicht erkrankten dann noch drei unserer Pfleglinge an Typhus, der bei zweien einen tödtlichen Ausgang nahm. Eine weitere Ausbreitung dieses gefährlichen Anstaltsgastes hatte indessen gottlob nicht statt.

Im Berichtsjahr liefen 210 Aufnahmsgesuche ein und zwar 107 von Kantonsbürgern, 82 aus andern Kantonen, 5 aus Deutschland, 2 aus Oesterreich, 4 aus Frankreich.

Aufgenommen wurden: 155 (92 Männer, 63 Frauen), und zwar 95 aus dem Kanton St. Gallen und 60 aus der übrigen Schweiz und dem Auslande.

Nach der Confession waren davon 80 katholisch, 74 evangelisch, 1 Jude.

Nach dem Stande: ledig: 80 (51 M., 27 F.); verehelicht: 66 (38 M., 28 F.); verwittwet: 9 (3 M., 6 F.); geschieden: 2 F.

Erbliche Anlage zu Irrsein war vorhanden bei: 32 (17 M., 15 F.).
Familiäre „ „ „ „ „ „ 13 (7 „ 6 „).
Keines von beiden nachweisbar: 110.

Nach der Form der Krankheit litten die 155 Aufgenommenen an:

I.	Einfacher Geisteskrankheit. 1. Primäre Formen:			
	a) Melancholie: 44 (18 M., 26 F.); b) Manie:	42	(20 M.,	22 F.).
	2) Secundäre Formen (Verrücktheit u. Blödsinn):	38	(28 „	10 „).
II.	Geisteskrankheit mit Epilepsie:	4	(3 „	1 „).
III.	Allgemeine Paralyse:	11	(10 „	1 „).
IV.	Doppelte Form von Irrsein (folie circulaire):	1	(0 „	1 „).
V.	Unbestimmte und andere Formen:	1	(0 „	1 „).
VI.	Delirium tremens:	10	(10 „	0 „).
	Nicht geisteskrank waren:	4	(3 „	1 „).

Die 4 nicht Geisteskranken betrafen eine Frau mit Carcinoma uteri und drei Soldaten der Bourbaki'schen Armee, welche an schwerem Ileotyphus leidend in die Anstalt gebracht wurden.

Von den 155 während des Berichtsjahres neu Eingetretenen gehörten zu den muthmasslich Heilbaren: 108 (60 M., 48 F.).

Zu den muthmasslich Unheilbaren: 47 (32 M., 15 F.).



Auf die Monate des Berichtsjahres vertheilen sich die Aufnahmen, wie folgt:

Januar:	12 (7 M., 5 F.)	Juli:	17 (10 M., 7 F.)
Februar:	19 (15 „ 4 „)	August:	14 (9 „ 5 „)
März:	11 (7 „ 4 „)	September:	9 (7 „ 2 „)
April:	13 (9 „ 4 „)	October:	13 (4 „ 9 „)
Mai:	13 (7 „ 6 „)	November:	9 (6 „ 3 „)
Juni:	17 (6 „ 11 „)	December:	8 (5 „ 3 „)

Von der Zahl 19 im Februar müssen die drei typhuskranken Internirten abgezogen werden.

Am 31. December 1870 war der Krankenstand: 244 (123 M., 121 F.). Daher beläuft sich mit den 155 neu Aufgenommenen die Gesammtsumme der im Berichtsjahre in St. Pirminsberg Verpflegten auf 399 (215 M., 184 F.), von denen 285 dem Kanton St. Gallen und 114 andern Kantonen und dem Auslande angehörten und bekannten sich davon: 220 zur katholischen, 178 zur evangelischen und 1 zur jüdischen Confession.

Nach den Verpflegungsklassen waren:

41 (27 M., 14 F.) Pensionäre I. Classe
51 (36 „ 15 „) „ II. „
307 (152 „ 155 „) in der III. „

Entlassen wurden während des Jahres 1871 im Ganzen: 148 (82 M., 66 F.), davon

genesen: 60 (32 M., 28 F.) ungeheilt: 36 (20 M., 16 F.)
gebessert: 19 (11 „ 8 „) gestorben: 33 (19 „ 14 „) od. 8 %.

Die 33 Verstorbenen hatten gelitten an: Manie 2 F., Schwermuth 7 (3 M., 4 F.), Schwermuth mit Epilepsie 1 M., Verrücktheit 5 (2 M., 3 F.), Allgemeiner Paralyse 9 (8 M., 1 F.), Blödsinn 6 (2 M., 4 F.), Delirium tremens 1 M., nicht geisteskrank waren: 2 (typhuskranke Internirte).

Todesursachen waren:

Krankheiten des Gehirns und seiner Hüllen:	16 (11 M., 5 F.)
„ der Athmungsorgane:	4 (2 „ 2 „)
„ „ Digestionsorgane:	3 (1 „ 2 „)
„ „ Circulationsorgane:	5 (2 „ 3 „)
Ileotyphus:	4 (2 „ 2 „)
Selbstmord:	1 (1 „ 0 „)

Am 31. December 1871 blieben in Behandlung: 251 Kranke (133 M., 118 F.), wovon 197 Angehörige hiesigen Kantons und 54 Bürger aus der übrigen Schweiz und dem Auslande waren.

Nach der Verpflegungsweise theilen sich diese Kranke in:

Pensionäre I. Classe: 27 (18 M., 9 F.)
„ II. „ 29 (19 „ 10 „)
Normale III. „ 195 (96 „ 99 „)

Uebersichtstabelle über den Bestand, Zu- und Abgang der Patienten von St. Pirminsberg im Jahre 1871.

Kranke	Bestand ultimo 1870	Zugang im Jahr 1871	Total der Verpflegten	Abgang im Jahr 1871	Bestand ultimo 1871
Männer	123	92	215	82	133
Frauen	121	63	184	66	118
Total	244	155	399	148	251

St. Pirminsberg, den 27. Juni 1872.

Referate und Kritiken.

Spitalberichte.

Kinderspital in Basel.

Neunter Jahresbericht über 1871 im Auftrage des Comité erstattet von *E. Hagenbach*, Prof. Dr. med. und Oberarzt.

Der vorliegende Bericht erhält besonderes Interesse durch den Umstand, dass das Jahr 1871 das erste Decennium der neuen Anstalt abschloss. Wir gedenken hiebei unwillkürlich des verstorbenen Schöpfers und Gründers der Anstalt, Prof. Streckeisen, der mit so grosser Liebe und Aufopferung und mit so erfolgreichem Ausharren sein Werk begann und zum Abschlusse brachte. Zwölf Jahre lang war das Spital unter bescheidenen Verhältnissen wirksam: 1862 wurde das neue Spital bezogen und verpflegte im ersten Jahre 120 Kinder, eine Zahl, die nach und nach (1871) bis auf 326 stieg. Da einer der Hauptzwecke der Anstalt, auch intern erkrankte Kinder aufzunehmen, immer mehr erreicht wird, macht sich jetzt dringender als früher das Bedürfniss geltend, ein besonderes Absonderungshaus zu besitzen; die Gefahr der Ansteckung bleibt eben für die übrigen Patienten des Spitales zu gross, selbst wenn die Kranken mit Scharlach, Pertussis etc. noch so sorgfältig isolirt in einem besonderen Stockwerke des Gebäudes untergebracht werden.

Von den 326 im Jahre 1871 verpflegten Kindern wurden geheilt entlassen 155, gebessert 58, ungeheilt 18, gestorben 47 (14,4 %, 1870 11 %); es wohnten in Basel 194, in andern Cantonen 101, im deutschen Reich 30, Frankreich 1. Wie wichtig jedoch auch für die umliegenden Cantone eine solche Anstalt ist, zeigt sich am besten bei der Classificirung der Kranken nach der Heimath: Baselstadt 38, andere Cantone 207, deutsches Reich 83, Frankreich 3.

Nach den Krankheiten gruppiren sich die Patienten so: Nervensystem 11, Respirationsorgane 32, Digestionsorgane 34, Harn- und Geschlechtsorgane 8, Haut 72, Sinnesorgane 6, Geschwülste und Phlegmonen 3, Infectionskrankheiten 23, Traumata 4, Knochen und Gelenke 60, Fracturen 5, Scroph. und Rachitis 24, Syphilis 5, Bildungsanomalieen 38 (darunter 28 Klumpfüsse).

Poliklinisch behandelt wurden 206 Kinder (worunter auch 11 Ped. var.).

Von den innerlich Erkrankten werden die acuten Magen- und Darmcatarrhe hervorgehoben, die meist im letzten Stadium zur Behandlung kamen. Zu ihrer Verhütung, soweit das möglich ist, wurden in Basel die Krippen gegründet, die sich einer zahlreichen Benützung erfreuen. Das so nützliche Institut sollte auch in andern Fabrikstädten eingeführt werden.

Unter den chirurgischen Fällen werden die 17 Kranken mit Coxitis betont und die sehr erfreulichen Resultate, wie sie mit der Volkmann'schen Extension erreicht wurden, erwähnt.

Bekanntlich wird in der Anstalt auch klinischer Unterricht ertheilt, ein für die Studirenden sehr hoch zu schätzender Vortheil.

Ueber die Versuche mit Chin. s. in grossen Dosen finden sich bereits Mittheilungen in diesem Blatte (pag. 49).

Wir wünschen der Anstalt auch ferneres Gedeihen und sprechen an unsere Mitarbeiter die Bitte aus, auch über andere Spitäler der Schweiz von Zeit zu Zeit in unserem Blatte zu referiren.

Wir schliessen mit der kurzen Erwähnung eines Schriftchens, das den Standpunkt des Direktors des Kinderspitales kennzeichnet: „Ueber Krankheitsursachen im Kindesalter". Zwei populäre Vorträge, gehalten von Herrn Prof. Ed. Hagenbach-Burckhardt und veröffentlicht vom Sanitätscollegium. Basel, Schweighauserische Verlagsbuchhandlung, 1872. 42 Seiten. Von dem Grundsatze ausgehend, dass die Prophylaxis die wirksamste Thätigkeit des Arztes ist (oder wäre), beleuchtet der Verf. die rationelle physische Erziehung des Kindes in der ersten Lebenszeit; er bespricht die mannigfaltigen, leicht zu verhütenden Schädlichkeiten und bekämpft das Heer der leider so allgemein und tief eingewurzelten Vorurtheile und falschen Ansichten über die erste Pflege (Nahrung, Rei-

nigung, Kleidung etc.), das Zahnen, Impfen u. s. w. Das Sanitätscollegium Basels hat diese Vorträge in sehr liberaler und einsichtiger Weise zur Kenntniss des Publikums gebracht, das hoffentlich, wenigstens theilweise, zu seinem eigenen Nutzen die gebotene Belehrung praktisch anwenden wird. A. B.

Bericht an das tit. Sanitätscollegium von Basel-Stadt über das Blatternspital am untern Rheinweg

von Dr. *Wilhelm Bernoulli*, 1871. *)

Die Pocken sind eine höchst contagiöse Krankheit; das hat man an unserem Correspondenzblatte (vide Nr. 13) gesehen: nach einmal erfolgter Infection verbreitete sich die Seuche über dessen ganzen Raum, und erst die vollständige Durchseuchung sichert uns, einzelne recidivirende Exacerbationen ausgeschlossen, vor einem weiteren Umsichgreifen.

Als die Pockenepidemie des Frühjahres 1871 auch in Basel an Ausbreitung gewann, wurde ein nahe am Rheine stehendes isolirtes Haus in ein Nothspital umgewandelt; leider war der Raum etwas beschränkt, so dass auf das Krankenbett durchschnittlich nur circa 570 Cubikfuss Luft kamen, was als viel zu wenig bezeichnet wird. An die Vorschläge über bauliche Umänderungen dieses Hauses für den Fall, dass man es später wieder als Nothspital benützen werde, reiht sich der Bericht über den Verlauf der Epidemie. Wir ersehen, dass das Spital, Kranke wie Wärter, während der ganzen Dauer seiner Etablirung (2½ Monate) vollständig abgesperrt war.

Die Epidemie, die sich auf ganz Mitteleuropa, Russland, China und Japan erstreckte, hatte in Basel von Ende November 1870 bis Ende Juni 1871 455 bekannt gewordene Erkrankungen mit 57 Todesfällen zur Folge. In Spitalbehandlung kamen über ⁴⁄₅ dieser Kranken, ein sehr günstiges Zeichen für die Leistungsfähigkeit der basler Anstalten. Im Februar 1871 hatte die Seuche ihren Höhepunkt erreicht (106 Fälle). 89 Kranke (alles männliche Individuen) kamen in das Hilfsspital, worunter 5 aus Irrthum (1 Pneumonie mit Roseolaexanthem, 1 Scharlach mit Aknepusteln im Gesichte, 2 Morbilli, 1 Scabies); von den Uebrigen waren 57 % leichte, 25 % mittlere und 18 % schwere Fälle. Oefter wurden prodromale Exantheme beobachtet, Ausschläge, welche dem Ausbruche der Pocken vorangehen und von diesen ganz verschieden sind. Herpes facial. sah *B.* bei über 300 Pockenkranken nur 2 mal. Haemorrhagische Pocken traten nur in einigen wenigen Fällen auf. Albuminurie fand sich in 16 Fällen. — Die Mortalität belief sich auf 14,3 %; „für den Einzelnen richtete sich die Prognose ganz nach der Reichlichkeit des Ausschlages ..... bei der diesjährigen Epidemie war jeder Fall tödtlich, wo das Verhältniss der kranken Hautstellen zu den gesunden eine gewisse Grenze überstieg." Die Behandlung beginnt mit der Angabe, dass das Chinin sich ziemlich wirkungslos zeigte: es wurde keine anhaltende Fieberremission dadurch erzielt. (Statt des Chin. s. empfiehlt *B.* das viel wohlfeilere amorphe salzsaure Chinin, das im Wasser sehr leicht löslich ist und sich namentlich auch zu subcutanen Injectionen eignet.) Bäder (22—25° C.) sind namentlich im Invasionsstadium empfehlenswerth, bei offenen Pusteln könnte etwas Carbolsäure zugesetzt werden (Desinfection). — Bei confluirender Variola mit niedriger Temperatur wirken Abführungsmittel gut. Die Hauptsache aber wäre die consequent durchgeführte Vaccination und Revaccination, die nach *B.* zur völligen Vernichtung der Seuche führen würden. In Preussen starben 1853 und 1854 beim Civil 1 Mensch auf 2300 und 2500 an den Pocken, beim vollkommen revaccinirten Militair einer auf 45,000 und 124,000!

Beigelegt sind 6 Tabellen und 14 Tafeln Temperaturcurven. A. B.

Vaccinationsstatistik.

(Aus Lancet 18. Mai 1872.)

Im Homerton Fever Hospital zu London wurden vom Februar bis Juni 1871 1294 Pockenkranke verpflegt; 1000 derselben (der Rest war noch in Behandlung) wurden von Dr. Collie und dessen Collegen Murphy und Carry zu einer Statistik benützt, welche

*) Wir verdanken der tit. Staatskanzlei von Basel-Stadt die gefällige Zusendung diverser Berichte bestens.



nicht sowohl einen Beitrag zur Feststellung der Nützlichkeit der Impfung überhaupt liefern sollte, sondern vielmehr den Unterschied zwischen guter und schlechter Impfung, sowie die Nothwendigkeit der Revaccination zur Pubertätsperiode in's Licht zu setzen bestimmt ist. Von allen 1294 aufgenommenen Patienten war nicht Einer revaccinirt.

Tab. I. Mortalität bei Variola in Bezug auf die Impfung.

Grad der Impfung.	Unter 15 Jahren. Total.	Geheilt.	Gestorben.	Mortalität.	Ueber 15 Jahren. Total.	Geheilt.	Gestorben.	Mortalität.
Nicht vaccinirt	208	131	77	37,0%	122	76	46	47,7%
1 oder mehrere schlechte Narben	45	42	3	6,5	104	89	15	14,4
1 oder mehrere indiff. Narben	12	12	0	0	75	66	9	12,0
1 gute Impfnarbe	61	61	0	0	101	93	8	7,9
2 „ „	29	29	0	0	104	99	5	4,8
3 „ „	35	35	0	0	39	39	0	0
4 „ „	17	17	0	0	32	32	0	0
5 „ „	2	2	0	0	1	1	0	0
6 „ „	2	2	0	0	11	11	0	0

Tab. II. Intensität der Erkrankung nach Alter und Impferfolg bei 745 Fällen von Genesung (die Todesfälle sind nicht mitgezählt).

Grad der Impfung.	Variolois. Unter 12 Jahren.	%	Ueber 12 Jahren.	%	Variola. Unter 12 Jahren.	%	Ueber 12 Jahren.	%
Nicht vaccinirt	42	56	98	19½	26	100	79	51
1 oder mehrere schlechte Narben	12	15	109	22	0	0	35	23
1 gute Impfnarbe	3	2½	100	20	0	0	14	9
2 „ Impfnarben	0	0	104	21	0	0	17	11
3 „ „	10	12½	48	9	0	0	6	4
4 „ „	6	7½	20	4	0	0	0	0
5 „ „	0	0	3	0,6	0	0	0	0
6 u. mehr „	1	1	11	2	0	0	1	0,6
Total	74		493		26		152	

Die Procentzahlen sind nicht in feineren Bruchtheilen ausgerechnet. Von 15 hämorrhagischen Blattern, deren 2 vaccinirt waren, sind alle gestorben. R. M.

Oeffentliche Vorträge.

Gehalten in der Schweiz und herausgegeben unter gefälliger Mitwirkung der Herren *E. Desor*, Prof. in Neuenburg; *L. Hirzel*, Prof. in Aarau; *G. Kinkel*, Prof. in Zürich; *Albr. Müller* und *L. Rütimeyer*, Prof. in Basel. Schweighauserische Verlagsbuchhandlung (Benno Schwabe), Basel.

Mit vollem Rechte hat seiner Zeit die Sammlung populärer wissenschaftlicher Vorträge, wie sie von *Virchow* und Andern herausgegeben wurden, die sympathische Anerkennung aller Gebildeten gefunden.

Es freut uns, constatiren zu können, dass dasselbe Unternehmen in der Schweiz mit gleichem Erfolge in's Leben gerufen wurde. Das sonst so abgenützte Schlagwort vom „dringenden Bedürfniss“ ist in diesem Falle keine Phrase. Nur einem kleinen Theile des lesebedürftigen Publicums ist es möglich, die Vorträge, wie sie an grösseren Bildungscentren in lobenswerther Weise den gebildeteren Zuhörern geboten werden, anzuhören und sofort zu verstehen. Soll ein populärer Vortrag den Boden der Wissenschaftlichkeit nicht verlassen, so wird für solche, welchen sein Inhalt neu ist, immerhin zum richtigen und vollen Verständniss einiges Nachdenken nöthig sein.

Der Schweighauserischen Verlagsbuchhandlung in Basel ist es nun gelungen, eine grosse Zahl schweizerischer Forscher und Gelehrter zu gewinnen, die sich verpflichtet haben, an der Herausgabe dieser „öffentlichen Vorträge“ mitzuarbeiten. Der erste Band, bestehend aus 12 Heften, ist bereits erschienen und enthält: *Desor*, die Sahara; *Kinkel*, die Malerei der Gegenwart; *A. Müller*, die ältesten Spuren des Menschen in Europa; *Hirzel*, Gœthe's italienische Reise; *Dor*, das Stereoscop und das stereoscopische Sehen;

Behn-Eschenburg, Charles Dickens; *Albert Heim*, aus der Geschichte der Schöpfung; *Wackernagel*, über den Ursprung und die Entwicklung der Sprache; *Fr. Kinkelin*, über Ernährung; *Schwendener*, aus der Geschichte der Culturpflanzen; *Oppert*, Grundzüge der assyrischen Kunst; *Motz*, Lessings Bedeutung für das deutsche Drama. Preis des ganzen Bandes bei sehr schöner Ausstattung Fr. 8, der Einzelhefte 80 Rappen bis Fr. 1. 20.

Wie man sieht, ist der Inhalt ein sehr reichhaltiger und zudem auch ein gediegener. Wir beschränken uns darauf, aus der Zahl der medicinischen und naturwissenschaftlichen Gegenstände einige herauszugreifen, die zu den Perlen der Sammlung gehören.

A. Heim, aus der Geschichte der Schöpfung. Wer hätte nicht in der jüngsten Neuzeit den gewaltigen Kampf mit Interesse verfolgt, der sich auf dem Gebiete der Religion zwischen der starren Macht alter Traditionen und den Resultaten der naturwissenschaftlichen Forschung erhoben hat? Langsam aber unaufhaltsam bricht sich mit der Verbreitung der naturwissenschaftlichen Kenntnisse die Emancipation des Volkes von der Fessel der Kirche Bahn. Namentlich in Oesterreich lässt sich diese culturgeschichtliche Entwicklung des Volkes vortheilhaft constatiren. Wir denken, mit Freude werde jeder Menschenfreund die Fortschritte der guten Sache, der aufrichtigen Aufklärung constatiren, handelt es sich doch ja nicht um Ausbreitung des Unglaubens, wohl aber um Zerstörung so manches Irr- und Aberglaubens.

Heim führt uns in prächtiger Diction die Ergebnisse der naturwissenschaftlichen Forschung auf allen Gebieten vor, insofern sie sich auf die Schöpfungs- und Entwicklungsgeschichte der Welt und des Menschen beziehen. In übersichtlicher und erschöpfender Weise finden wir das Bemerkenswerthe zusammengestellt, wobei wir oft überrascht sind von Consequenzen, an die wir bis dahin bei weniger tiefem Studium der für Alle so hochwichtigen Frage nicht gedacht haben. Wir schliessen uns dem Schlusse an, dass „auch die Zukunft uns nur Fortschritt, nur Besseres bringen kann, wie weit auch manchmal dem einzelnen kurzlebenden und weitblickenden Menschen die Umwege erscheinen, auf denen er errungen werden muss....“

Mit ebenso hohem Interesse las ich die ausgezeichnete Schilderung der Sahara von *Desor*: ich referire nicht über den Inhalt, da ich der Ansicht bin, dass es Jedem gut thut, sich zwischen dem Studium der speciellen Fachlitteratur hindurch von Zeit zu Zeit an solchen gediegenen und belehrenden Producten eines fein beobachtenden Geistes zu erholen.

Schliessen wir mit der culturgeschichtlichen Studie *Schwendeners* über die Geschichte der Culturpflanzen. Wer, wie es bei den meisten Medicinern der Fall ist, die Botanik nur von ihrer systematischen, trocken doctrinären Seite her kennt, wird mit Freude und hohem Interesse bemerken, wie ein kundiger Forscher an ihrer Hand nachweist, welch' hohen Einfluss die Cultur der Pflanzen auf den Menschen und sein ganzes Sein ausübt, wie der unstäte Nomade durch die Bebauung des Bodens sich zu einer höhern Stufe menschlichen Daseins emporarbeitet und wie eine Pflanze wandernde Völker von Land zu Land begleitet.

Wir wünschen dem Werke bestes Gedeihen, und halten es für eine Pflicht der Aerzte, für seine Verbreitung, als einer höchst empfehlenswerthen Lecture, besorgt zu sein. A. B.

Zur Infection des Bodens und Bodenwassers.

Von Prof. Dr. *Friedr. Goppelsröder*; 2 Tafeln; Basel, Schweighauserische Verlagsbuchhandlung. Preis 2 Frkn.

Das Studium der Aetiologie epidemischer Krankheiten leitete auf die genauere Untersuchung der quantitativen und qualitativen Veränderungen des Grundwassers hin: neben der Verunreinigung mit organischen Stoffen (Fäulnissproducten) ergab sich dabei auch eine mehr oder weniger hochgradige Vermischung mit anorganischen, einem reinen (nicht gesundheitsschädlichen) Wasser fremden Stoffen, die hauptsächlich industriellen Etablissementen entstammen.

Eine höchst interessante, charakteristische Erscheinung nach dieser Richtung war die Infection des Bodenwassers in Kleinbasel durch Arsenik, welcher aus den Abgängen einer Anilinfabrik in zum Theil weit entlegene Pumpbrunnen gelangte und eine Reihe von Vergiftungsfällen nach sich zog.

Im Mai 1864 erkrankte der erste der betreffenden Patienten unter den Erscheinungen einer acuten Vergiftung, der ein lange dauernder Magencatarrh, Schlaflosigkeit, Muskelzittern etc. folgten. In wenigen Tagen wurden weitere 8 Mitglieder der Familie ergriffen, so dass nur der älteste Sohn gesund blieb. Am 21. Juli waren 6 Personen noch nicht hergestellt: es zeigten sich immer noch Erscheinungen gestörter Nerventhätigkeit, welche bei einer Patientin nach dem Gutachten der Herren Prof. *Liebermeister* und Physicus Dr. *DeWette* sogar am 16. August 1871 noch nachzuweisen waren; die Kranke sah zwar blühend aus, hatte kräftige Musculatur und eine gute Verdauung; allein der Puls war klein, wechselnd, frequent; Gehen und Stehen bei geschlossenen Augen unsicher; das Nähen sehr erschwert, da die Nadel in Folge verminderter Tastempfindung nur schwer und ungeschickt gehalten werden kann.

Die Beobachtung hatte festgestellt, dass nicht nur jeder Erkrankung der Genuss des, früher ganz guten, zur Zeit (Mai 1864) aber gelblichen und schlecht schmeckenden Sodwassers vorausgegangen war sondern dass auch in der Reconvalescenz das Trinken eines halben Glases desselben Wassers sofort einen Rückfall (Erbrechen grüner Massen etc.) zur Folge hatte.

Prof. *Goppelsröder*, dem die chemische Untersuchung des Wassers übertragen wurde, fand in demselben Arsen, was mit der klinischen Beobachtung übereinstimmt.

In ebenso gewissenhafter als rationeller Weise wurde nun nach der Quelle der Vergiftung geforscht, und dieselbe in einer nahe liegenden Anilinfabrik gefunden. Die Fabrik leitete ihre Abgänge in einen vorbeifliessenden Teich, sogar während der Zeit, in welcher der Teich für kürzere Zeit kein Wasser enthielt. Vom Teiche aus wurde nun die ganze Umgebung mit arsenhaltigem Wasser imprägnirt. Die Fabrik verbrauchte zur Bereitung von Anilinfarben bis zu 10 Ctr. Arsensäure täglich, wobei das Abwasser bis zu 10,5 Gramm Arsenik pro Liter enthielt.

Die Untersuchungen hatten zur Folge, dass die Fabrik angehalten wurde, ihre arsenikhaltigen Abwasser durch vollkommen dichte Metallröhren in den Rhein, hinreichend entfernt vom Ufer, zu leiten, wobei *Goppelsröder* berechnet, dass der Liter Rheinwasser die unbedenkliche Menge von 0,000034 Gramm Arseniksäure enthält. Besser noch wäre allerdings die chemische Unschädlichmachung der arsenikhaltigen Abflüsse.

Wer sich um die sehr interessante Untersuchungsmethode, sowie um Aufklärung über die Anilinfabrikation bekümmert, findet sie im Originale, dem 2 Tafeln mit 5 Ansichten (Situationspläne, Profile etc.) beigegeben sind.

Es sind in Basel über die Infection des Bodens eingehende Studien gemacht worden, die höchst wahrscheinlich in nächster Zeit zu einem hervorragenden practischen Resultate führen werden, nämlich zu einer rationellen Canalisation. *) A. B.

Kantonale Correspondenzen.

Basel. Unsere diesjährige Blatternepidemie scheint endlich ihren Abschluss gefunden zu haben; so plötzlich und rasch ansteigend sie aufgetreten, so allmälig und langsam sinkend ist sie wieder ausgestorben.

Am 25. März wurden die ersten Fälle gemeldet und bereits am 4. April befanden sich 37 Blatternkranke in der Absonderungsabtheilung des Spitales, womit zugleich der höchste Stand erreicht war; seit dem 3. August ist kein Fall mehr gemeldet worden und am 13. August trat der letzte Kranke aus, so dass im Ganzen die Abtheilung während 142 Tagen offen war. Im Ganzen wurden 96 Erkrankungsfälle beim Physicat angemeldet, von welchen 83 im städtischen Spitale Aufnahme fanden, die übrigen 13 in ihren Privatwohnungen blieben; 2 der letztern konnten sich der Controlle entziehen.

Vertheilung nach dem Alter: Unter 1 Jahr 2, von 2—10 J. 6, v. 11—20 J. 9, v. 21—30 J. 31, v. 31—40 J. 20, v. 41—50 J. 11, v. 51—60 J. 7, v. 61—70 7, v. 71—80 2, Alter nicht angegeben 1. Zusammen 96.

*) Vide das vortreffliche „medicinische Gutachten und Delegirtenbericht über die Canalisation der Stadt Basel", verfasst von Dr. *Fr. Müller*, des Raths. Pag. 56 findet sich die sachbezügliche Localliteratur angegeben.



Oertliche Vertheilung. Der Centralausgangsherd der Epidemie befand sich in einem Hause des *Blumenrains*, viele der ersten Fälle konnten auf dieses Haus reducirt werden; nächstdem bildeten sich secundäre Infectionsherde in der Nähe dieses Hauses, am *Todtentanz*, *St. Johann*, *Petersberg* etc. In einem Hause am *Todtentanz* erkrankten 4 Personen, von welchen 2 starben, und es kann mit ziemlicher Sicherheit nachgewiesen werden, dass ein (officieller) Leichenbegleiter bei der Beerdigung einer dieser letztern Leichen inficirt wurde.

Nur ganz vereinzelte Fälle kamen auf dem *rechten Birsigufer* der *grossen Stadt* vor, dagegen eine grössere Anzahl in der *kleinen Stadt*. Die überhaupt in vieler Hinsicht begünstigten südöstlich gelegenen Stadttheile gingen fast frei aus. Die Vertheilung auf die medicinischen Districte war folgende:

Nordwest-Plateau (mit Spital) 41, *Birsigthal* 28, *Südost-Plateau* 6, *Klein-Basel* 20, (*Ausland* 1). Im Spital selbst fanden mit Wahrscheinlichkeit 7 Infectionen statt, was sich aus den ungenügenden Verhältnissen der Absonderungs-Abtheilung erklärt.

Vaccination. Bei den im Spital behandelten 83 Kranken zeigten sich folgende Verhältnisse hinsichtlich der Impfung:

Nur 1 Mal geimpft 61, wovon 35 mit sichtbaren und 26 mit nicht sichtbaren Narben; 2 Mal geimpft 9, wovon 3 das zweite Mal mit und 6 ohne Erfolg. Nicht geimpft, wahrscheinlich nicht geimpft, nicht zu eruiren 13.

Von den in Privathäusern gebliebenen Kranken sind die Aufzeichnungen hinsichtlich der Impfung zu unsicher und daher nicht verwendbar; doch dürfte Folgendes hervorzuheben sein: In dem oben erwähnten Hause am Todtentanz erkrankte der Vater am 26. März (gestorben am 29. März); dann erkrankte die Mutter am 9. April (gestorben am 20. April). Unmittelbar nach dem Tode des Vaters wurde die erwachsene Tochter zum 2. Mal geimpft. Die Vaccine abortirte; sie erkrankte am 10. April an ebenfalls abortirender Variola. Genesung nach 8 Tagen.

Verlauf. Von den 83 im Spital behandelten Fällen starben 8, worunter blos 1 mehr als 1 Mal (jedoch zum zweiten Male bereits vor 30 Jahren und ohne Erfolg) geimpft. Ein $^3/_4$ jähriges Kind war gar nicht geimpft.

Von den 13 in Privathäusern behandelten Kranken starben 2 im Hause am Todtentanz (beide nur 1 Mal geimpft?) unter schweren petechialen Erscheinungen. Erwähnenswerth ist, dass unmittelbar unter diesem Hause an der Rheinseite sich die abscheulichsten Dohlenverhältnisse finden.

Die durchschnittliche Dauer der Krankheit bei den im Spital verpflegten Fällen war $16^1/_2$ Tage; die durchschnittliche Dauer der 10 tödtlich abgelaufenen Fälle (inclus. die in Privathäusern) $5^1/_2$ Tage.

Massregeln. Jeder Erkrankungsfall muss von dem betreffenden Arzte sogleich dem Physicus angezeigt werden (gedrucktes Formular). Der Regel nach sollen alle Kranken in's Spital geschickt werden. Geschieht dies nicht, so überzeugt sich der Physicus durch persönlichen Besuch in der Wohnung des Kranken von den getroffenen Isolirungsanordnungen und entscheidet, ob der Kranke in der Wohnung bleiben darf, was selten geschieht.

Die Aufnahme in's Spital geschieht täglich und zu jeder Stunde; bei Zahlungsunfähigen übernimmt die Sanität die Kosten. — Der Transport geschieht in besonders designirten Droschken. — Der Arzt hat unter eventueller Controlle des Physicus die Desinfection in den Privathäusern anzuordnen. Bei stärkerer Ausbreitung der Krankheit wird das eigentliche Epidemie-Spital am untern Rheinweg geöffnet und unter Aufsicht des Sanitätscollegium durch einen designirten Arzt geführt; es nimmt in diesem Falle blos Männer auf, während die Weiber der Absonderungsabtheilung des städtischen Spitals verbleiben. — Leichen werden in die Leichenhäuser gebracht und bald beerdigt ohne Gefolge von Leidtragenden. M–r.

Baselland. Mitten in den patientenlosen Gesundheitshimmel dieses Sommers hinein kam als schwarze Wolke eine äusserst heftige Typhusepidemie in Lausen. Das Dorf, an der Landstrasse zwischen Liestal und dem obern Hauenstein gelegen, bezieht den grössten Theil seines Quellwassers aus einem kleinen Seitenthale, der „Furlen", in welchem eine kleine Gruppe von Nebenhöfen liegt. In einem derselben brach auf bisher noch nicht nachgewiesenem Wege Typhus abdom. aus. Neben der Wohnung vorbei fliesst eine kleine Quelle, die, wie sich nachher herausstellte, mit einer Brunnleitung, welche

mehrere Brunnen speist, communicirt. Es ist nun wohl als sicher anzunehmen, dass die Bewohner des inficirten Hauses Dejectionen in das Bächlein warfen, jedenfalls die beschmutzte Wäsche darin reinigten. — Nach einiger Zeit, ungefähr sieben Wochen nach dem Beginn der ersten Erkrankung in dem Nebenhof, traten nun im Dorfe selbst Typhuserkrankungen auf und zwar so, dass in kurzer Zeit (circa 8 Tagen) 62 Personen typhös wurden. Die Krankheit verlief bis heute so milde, dass noch kein Todesfall eingetreten ist. Die Kranken stammen alle aus Häusern, die ihren Bedarf an Wasser aus jenen Brunnen decken, welche aus dem Furlenthale herstammen, während die tiefer gelegenen Theile des Dorfes, die ausschliesslich Pumpbrunnen (Grundwasser) benützen, verschont blieben. Wir haben also hier eine der selteneren Pathogenesen des Typhus: die Infection durch mit Typhusdejectionen verunreinigtes Trinkwasser. A. B.

A messieurs les rédacteurs du „Correspondenz-Blatt für schweizer Aerzte".

Messieurs,

Vous êtes sans doute impatients de voir la fin de la polémique que M. le docteur *Rouge* de Lausanne a si mal à propos soulevée en réponse à l'appel cordial et généreux que vous adressiez le 15 Juin passé à vos confrères de la Suisse romande.

La lettre désobligeante, qu'il vous adresse dans son Bulletin, ne mériterait certes pas une plus longue discussion, si elle ne touchait à une question très grave et du plus haut intérêt pour tous les médecins suisses, celle de la fondation d'une „société helvétique des sciences médicales". Une pareille société rapprocherait les confrères de différentes langues et les diverses professions qui se rattachent à la médecine (pharmaciens, vétérinaires etc.). C'est seulement alors que nous pourrions travailler avec fruit à faire cesser les méfiances et les injustes préventions qui règnent encore entre les confrères de différents cantons et dont la lettre de M. le docteur *Rouge* ne nous montre que trop la poignante réalité. C'est alors seulement qu'on n'entendra plus ces puériles revendications de l'esprit local qui répète sans cesse et à tout propos „il n'y en a point comme nous" et qui endort si facilement ceux qui prêtent complaisamment l'oreille à ses louangeuses inspirations.

Permettez-moi, Messieurs, de revenir encore à la lettre de M. le docteur *Rouge*.

Vous demandiez dans votre numéro du 15 Juin à vos confrères de la Suisse romande de reserrer les liens qui doivent les unir avec ceux de la Suisse allemande et M. le docteur *Rouge* vous répond : (en son nom particulier, il est vrai, notez bien ce point.)

1° Qu'il en est à regretter que vous ne soyez pas chargés de la rédaction des rapports officiels auxquels nous condamne l'autorité sanitaire de l'armée fédérale, parce que vous maniez si parfaitement le français que M. *Rouge*, rédacteur du Bulletin, en paraît particulièrement affecté.

2° Que le canton de Vaud ouvre largement ses portes à tous les charlatans qui peuplent les cantons voisins (car le pays n'en produit point) et pratiquent en toute liberté sur le sol vaudois.

3° Que nos confrères vaudois ne veulent rien du concordat, parce que les médecins qui en profiteront pour venir se fixer dans le canton de Vaud seront précisément ces mêmes charlatans qu'on se garde bien de molester maintenant, tandis que les médecins sérieux resteront chez eux, comme par le passé.

4° Que le niveau intellectuel des médecins vaudois est supérieur à celui de leurs confrères d'autres cantons, parce qu'il n'y a par bonheur point d'université à Lausanne et que, par conséquent, les études des médecins vaudois sont beaucoup plus coûteuses que dans la Suisse allemande, ce qui est très heureux, parce que ces difficultés ne peuvent être surmontées que par une vocation bien décidée.

5° Que le corps médical vaudois est honnête, honorable et honoré dans le canton de Vaud.

6° Que M. le docteur *Rouge* ignore le rôle que le concordat assigne aux femmes que Zurich attire à son université.

7° Qu'il n'est d'ailleurs pas prouvé que le concordat marche si bien et

8° enfin que le concordat aura pour effet dans le canton de Vaud d'abaisser le niveau intellectuel et moral du corps médical vaudois qui ne recueillera que les fruits secs et véreux de vos universités.

Voilà, Messieurs, en résumé les sentiments quo votre appel chaleureux et patriotique a provoqués chez Monsieur le rédacteur du „Bulletin de la société médicale de la Suisse romande“. Si vous aviez voulu nous tendre un piége et nous faire entrer subrepticement dans le concordat que nous ne voulons pas, on pourrait comprendre la lettre de notre confrère de Lausanne, mais il est nécessaire que vous sachiez qu'il existe aussi dans la Suisse romande des médecins qui ont compris autrement votre appel et qui ont senti battre leur cœur à vos nobles paroles de fraternité. Je proteste, au nom de ces médecins, contre les insinuations qui ont été lancées à l'adresse de nos confrères de la Suisse allemande.

Oui! Nous demandons aussi que les médecins de la Suisse entière ne forment qu'une grande et même famille, et que les intérêts communs qu'ils ont à sauvegarder ne soient pas sacrifiés à un cantonalisme étroit.

Encore un mot, Messieurs, et je termine. Vous dites dans votre réponse à Monsieur le rédacteur du Bulletin que vous pensez qu'un journal rédigé dans les deux langues ne sera réellement viable, et ne portera des fruits que lorsqu'il pourra se nommer l'organe officiel d'une société médicale suisse. J'espère pour ma part que le Correspondenz-Blatt restera ouvert aux communications en langue française *), qui pourront lui être faites, et montrera par là qu'il veut être un organe „für schweizer Aerzte“. M. *Rouge* vous annonce qu'il est toujours prêt à faciliter toute transaction ayant pour but la fusion des deux journaux. Nous souhaitons ardemment que cette fusion se fasse le plus tôt possible, mais en attendant nous serions heureux, si vous n'abandonniez pas la voie que vous vous êtes tracée, de rallier sur le terrain commun de la science tous les médecins suisses réunis dans un même sentiment de confraternité.

Agréez, Messieurs et chers confrères, les salutations cordiales de votre dévoué

Dr. LADAME,
médecin praticien au Locle.

Entgegnung.

Die neuen Formulare für den Gesundheitsdienst. **)

Um möglichst vielen Militärärzten Gelegenheit zu geben, die von der divisionsärztlichen Conferenz vorgeschlagenen Veränderungen im Rapportwesen in der praktischen Anwendung beurtheilen zu können, und um hiedurch möglichst vielseitige Mittheilungen über das Zweckmässige oder über wünschbare Modificationen dieser Vorschläge zu erlangen, hat das eidg. Militärdepartement beschlossen, in den diesjährigen eidg. Militärschulen und Wiederholungskursen, sowie beim Divisions-Zusammenzuge das Sanitäts-Controll- und Rapportwesen in der Hauptsache nach den Vorschlägen der genannten Conferenz führen zu lassen. Hiebei erlaubte sich jedoch der Unterzeichnete an den vorgeschlagenen Formularen einige ihm zweckmässig und nothwendig scheinende Abänderungen, vorzüglich in Bezug auf die äussere Form und Anordnung und die bessere Conformität, durchaus aber nicht bezüglich der leitenden Grundsätze vorzuschlagen.

Herr Stabshauptmann Dr. *Alb. Burckhardt* sah sich dadurch veranlasst, in seinem Artikel: *„Aus der Guiden-Rekrutenschule in Basel“* (Correspondenz-Blatt Nr. 12) diese Abände-

---

*) Wir haben keinen Grund, die französische Sprache in unserm Organ für schweizer Aerzte auszuschliessen, auch sie wird uns stets willkommen sein, umsomehr da wir sie als ein Mittel begrüssen, erfolgreiche Breschen in jene unzeitgemässe Schranke zu legen, die sprachliche Verschiedenheiten zwischen dem gebildeten Stand schweizerischer Aerzte zur Zeit noch stützen und aufrecht erhalten. Aus dem vorliegenden Schreiben constatiren wir mit Vergnügen, dass nicht alle welschen Collegen mit Dr. *Rouge* hinter unserer ehrlich gemeinten Einladung eine verdeckte Speculation auf lohnende Ausbeutung lucrativer Territorien gesucht und auch gefunden zu haben glauben.
Redaction.

**) Einer kurzen sachlichen Entgegnung werden wir die Spalten unseres Blattes nie verschliessen, eine so breitspurige Einsendung aber wie die folgende umgehend aufzunehmen, fühlen wir uns in Hinsicht auf die verschiedenen Manuscripte, die wir dadurch gezwungen sind auf spätere Nummern zurückzulegen, durchaus nicht veranlasst; dies unser Standpunkt. Wir verlassen denselben heute aus Rücksicht für den aus dem Amte scheidenden Herrn *Oberfeldarzt*; er möge auch hieraus der Ueberzeugung sich nicht verschliessen, dass nur die „Sache“ und nicht „persönliche Motive“ besagte Critik der Rapportformulare dictirt hatten.
Redaction.



rungen einer etwas unfreundlichen und meines Erachtens ungerechtfertigten Critik zu unterstellen. Er bezeichnete sie als keine „glücklichen“ und verwahrte sich dagegen, „dass das Urtheil über diese abgeänderten Formulare die von der Commission vorgeschlagenen richten könne.“

Wer die Burckhardt'sche Critik liest, muss den Eindruck erhalten, als sei es rügenswerth, dass man es wagte, auch nur etwas an den von der Conferenz vorgeschlagenen Formularen abzuändern. Man scheute sich nicht, anderwärts diese Abweichungen von den Vorschlägen der Conferenz als eine Art Unterschiebung, ja sogar als Fälschung zu erklären. Offenbar vergessen solche strenge Richter, dass die Conferenz nur ein vorberathendes Collegium war, welches in seinem Berichte, pag. 45, selbst ausdrücklich erklärt: „seine Formulare seien nur Entwürfe, das Detail sei nicht Sache der Conferenz gewesen, die sich darauf beschränkte, Grundzüge und Grundsätze vorzuschlagen und zu empfehlen.“ Nach dieser eigenen Erklärung der Conferenz und da die Formular-Krankenverzeichnisse nur in 500 (nicht in 1500) Exemplaren und nur versuchsweise angewendet werden sollten, — da ferner in dem die Formulare begleitenden Circular vom 12. April sämmtliche in Dienst kommende Militärärzte eingeladen wurden, allfällige Bemerkungen und Anträge betreffend die Formulare einzureichen, — hätte man, — wenn nicht eine officielle bezügliche Eingabe an den Oberfeldarzt eingereicht werden wollte, — doch wenigstens eine weniger spitzige Critik erwarten sollen.

Notabene bei der preussischen Armee würde jedenfalls das von Hrn. *Burckhardt* als Arzt der Guidenschule eingeschlagene Verfahren nicht correct befunden werden, so anerkennenswerth, abgesehen von den Formularen, übrigens sein Bericht über die Guidenschule ist. Solche Berichte sind gewiss für Militärärzte sehr instructiv. Herr *Burckhardt* ist jedoch im Irrthum, wenn er andeutet, dass die Ergebnisse der Rapporte aus den eidg. Militärschulen so ziemlich unbekannt bleiben, indem bis 1870 alljährlich die statistischen Ergebnisse der Rapporte im Bundesblatte publicirt wurden. Seither wurden sie nur unterlassen wegen absolutem Mangel an Zeit.

Doch versuchen wir nun die vorgenommenen Modificationen der Formulare, welche Herr *Burckhardt* meist unbegreiflich findet, zu begründen.

1. Wenn in Beilage 2 zum divisionsärztlichen Conferenzbericht, „Krankenbuch“, die Anordnung der Rubriken folgende ist: Truppentheile, Kompagnie, Grad, Vor- und Zunahme, Wohnort, Kanton, Alter; in Beilage 3 „Krankenrapporte“, pag. 70, oben, für die Eintragung des Bestandes laut letztem Rapporte kein Platz ist, während doch diese Rubrik die Grundlage des Rapportes ist, wenn überdies für die Bezeichnung der Evacuirten, nach Hause Entlassenen und Gestorbenen nur Name und Grad und weiter nichts angegeben werden soll, was gewiss namentlich für Spitäler und Ambulancen eine ungenügende Kennzeichnung eines Mannes ist, wenn in Beilage 4, „Krankengeschichte“, in vertikaler Aufeinanderfolge, Vor- und Zuname, Wohnsitz und Kanton, Alter, Truppentheil, Grad; dann in Beilage 5 Spitalschein, Vor- und Zuname, Wohnort, Kanton, Division, Brigade, Bataillon, Compagnie, Grad, so sind diese verschiedenen Reihenfolgen gewiss keine glücklichen Vorschläge, weil nicht conform und weil dadurch das Eintragen aus einem Formular in ein anderes erschwerend. Es war deshalb, sowie auch wegen der Auslassung, gewiss auch gerechtfertigt, durch Abänderungen in den Formularen, Uebereinstimmung und für die Rubrik „Bestand“ Raum zu schaffen. Ferner wurde auf Beilage 4, „Krankengeschichte“, der Ausdruck „Diagnose“ durch den Ausdruck „Krankheit“ ersetzt, weil letztere Bezeichnung in allen übrigen Formularen erscheint.

2. Ob nun „Krankenbuch“, die preussische Bezeichnung, der entschieden passendere Name als „Verzeichniss der Kranken“ sei, möchten wir sehr bezweifeln. Es wird gewiss auch Niemanden einfallen, das namentliche Verzeichniss der Mannschaft eines Corps in „Mannschaftsbuch“ umtaufen zu wollen. — Beiläufig sei noch erwähnt, dass der Redactionscommission das Unglück passirte, statt das preussische Hauptkrankenbuch, welches sie im Auge hatte, die Specialkrankenliste (also auch Verzeichniss) zu kopiren. (Vergl. Vier Monate bei einem preussischen Feldlazareth, von Dr. *Alb. Burckhardt*, Beilage I. und II.)

Die Conferenz schlägt vor (pag. 42), das Krankenbuch soll für Corps, Ambulancen, Feldspital und stehendes Spital dasselbe sein. Hiedurch musste der Uebelstand entstehen, dass dieses Formular Rubriken enthielt, die für den einen oder andern Sanitätsdienstzweig

ganz überflüssig sind, auch dass dadurch das Formular zu gross, also zu unhandlich würde. Beim Verzeichniss der Kranken bei den Corps brauchen wir nicht für jeden einzelnen Kranken die Angabe über Division, Brigade, Bataillon und Kanton, sondern wir können dies für Alle gemeinsam auf dem Titel angeben, weil dieses Verzeichniss ja nur Kranke des nämlichen Corps und des nämlichen Kantons enthält. Beim Verzeichniss der Kranken in Ambulancen und Spitälern dagegen bedürfen wir diese Rubriken für jeden Einzelnen, weil wir Patienten aus verschiedenen Kantonen, Divisionen, Brigaden und Bataillonen eintragen müssen. — Ferner ist beim Krankenverzeichniss bei den Corps die Rubrik „angewandte Heilmittel" nöthig, weil wir in keinem andern Formulare uns hierüber Aufzeichnungen machen können; im Krankenverzeichniss für Ambulancen und Spitäler hingegen brauchen wir diese Rubrik nicht, weil wir ein eigenes Receptbuch führen müssen, und dann wäre auch die Rubrik viel zu klein, um alle in einer Woche oder gar in einem Monat angewandten Heilmittel oder ausgeführten Operationen und Verbände eintragen zu können. — Es war deshalb zur bessern Handlichkeit und zweckmässigeren Anordnung der Formulare gewiss nöthig und gerechtfertigt, wie bisher, eigene Verzeichnisse für die Kranken bei den Corps und eigene Verzeichnisse für die Kranken in Ambulancen und Spitälern vorzuschlagen. — Das von Preussen copirte Formular ist übrigens auch nur für den Lazarethdienst und nicht für den Corpsdienst berechnet, und es liessen sich an demselben noch verschiedene Ausstellungen machen.

3. Auch die am Krankenrapport vorgenommenen Veränderungen sind dem Herrn *Burckhardt* nicht genehm. Schon dass die Bezeichnung „5tägiger Krankenrapport" in die Benennung „Krankenrapport" verkürzt wurde, ist nach ihm eine grosse Sünde, welche wirklich geflissentlich begangen wurde, weil nämlich gar häufig die Rapportperiode kürzer oder länger als fünf Tage wird. Rückt z. B. ein Corps nicht am 1., 6., 11., 16., 21. oder 26. eines Monates ein und wird es nicht am 5., 10., 15., 20., 25. oder 30. des Monates entlassen, so wird der erste und letzte Rapport stets weniger als fünf Tage umfassen. Ebenso verhält es sich bei den Ambulancen und Spitälern. Hat der Monat 31 Tage, so ist der Rapport vom 26. bis 31. stets ein sechstägiger; wird bei Wiederholungskursen etc. nur ein Rapport verlangt, so gibt es z. B. einen 6, 8, 10 oder 14tägigen Rapport. — Beim Effectivrapport (Dienstreglement, innerer Dienst, Formular XII a), der ganz unserm Krankenrapport entspricht und in der Regel auch auf die nämlichen Tage zu erstatten ist, steht mit Recht auch nichts von der Fünftägigkeit.

Dass die zu guter Uebersicht auf dem Kopfe des von der divisionsärztlichen Conferenz vorgeschlagenen Formulars angebrachte Stelle für Meldungen über das ärztliche Personal hier entfernt und für derartige Meldungen eine andere Stelle gewählt wurde, hat ebenfalls seinen triftigen Grund. Das Formular ist nämlich aus einem vierseitigen in ein zweiseitiges umgewandelt worden, ohne Beeinträchtigung der Vollständigkeit, indem nämlich die grossartige Titelblattseite auf 5 Linien reducirt und alles zweckmässiger gruppirt und rubricirt wurde, was gewiss nicht als Nachtheil bezeichnet werden kann. — Dass die Meldungen über das ärztliche Personal an die Stelle der Meldungen überhaupt gehören, und dass speciell sowohl über die Aerzte, als über das übrige Sanitätspersonal (Ambulancecommissär, Frater oder Krankenwärter) am nämlichen Orte Meldungen gemacht werden sollen, ist doch gewiss sehr natürlich. Insoweit, als für die einzelnen Arten von Meldungen kein bestimmter und abgeschlossener Raum beibehalten ist, wurde vom ursprünglichen Formular abgewichen, weil das eine Mal für die Meldungen über einen Gegenstand viel Raum erforderlich ist, für einen andern Gegenstand aber gar keiner. Hiedurch ist dem Rapportirenden die Möglichkeit gegeben, über wichtigere Vorkommnisse einlässlicher rapportiren zu können, dagegen Unwesentliches nur kurz oder gar nicht zu erwähnen. Wir geben zu, dass durch alphabetische oder Zahlen-Anordnung die Meldungsangelegenheit übersichtlicher wird und wollen deshalb nur um des Friedens willen diese Nummerirungsweise acceptiren, ohne jedoch zuzugeben, dass dadurch für die Statistik viel gewonnen sei, worüber wir aus Erfahrung sprechen können.

Hätte Herr *Burckhardt* Gelegenheit gehabt, die vielen Hunderte von Krankenrapporten mehrere Jahre zur Ein- und Durchsicht zu erhalten, so würde er die Behauptung nicht ausgesprochen haben, dass 14 Zeilen für die verschiedenen Meldungen nicht genügen. Diese Meldungen fallen leider in der Regel so mager aus, dass häufig gar keine Zeile nöthig ist, in den meisten Fällen aber 4—5 Zeilen genügen. Uebrigens lässt sich durch

engere Linirung der Raum leicht vergrössern. Auch die Nummerirung der Rapporte ist weggelassen, theils weil die Data schon die Reihenfolge ergeben, theils wegen Conformität mit dem Effectivrapport. Bei letztern Rapporten fragt kein Mensch nach der Nummer und doch hatten die Verfasser des Dienstreglements gewiss auch gründliches Verständniss über das Rapportwesen.

Dass bei der summarischen Aufführung der Zahl der Kranken oder Verwundeten die Officiere und die Mannschaft nicht mehr getrennt erscheinen, ist nach der Ansicht des Herrn *Burckhardt* wiederum eine grosse Unterlassungssünde. — Ob nun ein Officier oder ein Soldat an gastro-intestinal Catarrh leide oder einen Schuss erhalten habe, ist in sanitarischer Beziehung gewiss höchst gleichgültig und hat auch keinen Einfluss auf die Sanitätstatistik. Herr *Burckhardt* übersieht, dass die Krankenrapporte nicht dem Divisions-Commando zukommen, sondern, wie es auf dem Formular deutlich steht, dem unmittelbaren „militärärztlichen Obern resp. Brigade-, Divisions-, Oberfeldarzt“, und dass dasselbe die „äusserst werthvolle Mittheilung“, wie viele von seinen Kranken und Verwundeten Officiere sind und wie viele der Mannschaft angehören, auf ganz anderem, amtlichem Wege und viel öfterer erhält, indem nämlich laut § 155 des Reglements über den innern Dienst die täglichen Krankenrapporte dem täglichen Situationsrapporte beizulegen sind. — Auffallender Weise ist denn auch im preussischen Vorbilde nichts von dieser Trennung zu ersehen.

Betreffend die aufgestellte Classification der Krankheiten war es nicht Absicht Wesentliches zu ändern. Obschon wir dieselbe in Bezug auf die statistische Verwerthung nicht hoch taxiren, wollten wir doch vorläufig der Erfahrung den Entscheid überlassen.

Allerdings wurde die Rubrik „wunde Füsse“ weggelassen, ohne deren Wichtigkeit für jeden Truppenführer, bei Beurtheilung der Marschfähigkeit einer Truppe, zu unterschätzen. Warum wir sie dennoch von dem Krankenrapport wegliessen, geschah einerseits, weil viele andere, vom sanitarischen Standpunkte nicht weniger wichtige Krankheiten, ebenfalls in eine der drei bequemen Rubriken „andere chirurgische, oder andere exanthematische, oder andere innere Krankheiten“ eingetragen werden sollen. Wie dann diese Rubriken verwerthet werden wollen, begreifen wir freilich nicht. Anderseits strichen wir die wunden Füsse aus diesen Rapporten, weil die letztern nur für die militärärztlichen Obern und nicht für den Truppenführer bestimmt sind, welcher auf anderm Wege, wie schon gezeigt worden ist, täglich Kenntniss von diesem wichtigen Factor für die Marschfähigkeit einer Truppe erhält. Gleichwohl haben wir in anderer Weise dafür gesorgt, dass die „wunden Füsse“ statistisch nicht ganz aus der Rechnung fallen, indem wir im Circular vom 12. April den Aerzten empfahlen, „um vollständige und wahrheitsgetreue Rapporte erstatten zu können, solche Fälle, die weniger als 12 Stunden Dienstdispensation erheischen, summarisch einzutragen, z. B. die Zahl der nach einem Marsche mit Fussleiden Behafteten, oder die Zahl der Wundgerittenen, der Diarrh. etc.“

Wenn Herr B. es sehr unüberlegt findet, dass man bei seiner Rubrik „„andere acute epidemische Exantheme““ das Wort „„epidemisch““ hat fallen lassen, weil man sich nun nicht auf die von ihm allein im Auge gehabten „Morbillen, Scarlatinen, Varicellen etc. beschränken werde, sondern Eczeme, Urticarien und alles Mögliche und Unmögliche herbeiziehen werde“, so möchten wir ihn vor Allem aus darauf aufmerksam machen, dass es doch wohl irrig ist anzunehmen, alle vorkommenden Variolen, Morbillen, Scarlatinen und Varicellen seien immer als epidemisch anzusehen, im Gegensatz zu den Eczemen, Urticarien etc.

Dass eigentliche „Intermittens“ in den meisten Gegenden der Schweiz zu den seltensten Krankheiten gehört, wird wohl Niemand bestreiten. Bei der Grenzbesetzung im Jahr 1871 kamen unter 4225 Kranken nur 19 Fälle vor (0,45 %), alle bei einem Unterwalliser Bataillon.

Uebrigens mag man die Classification im Sinne von Herrn B. verbessern, wir haben nichts dagegen. Verbesserungsfähig ist dieselbe in hohem Maasse und ist jedenfalls die neueste englische, als rationeller, derselben weit vorzuziehen.

Herr B. erklärt die in dem bisherigen Verzeichniss der Kranken enthaltene Rubrik der Zahl der Dispenstage als für die Statistik werthlos. Wir glauben, auch hier spreche die Erfahrung anders. Gerade aus der Zahl der Dispenstage ergiebt sich der Gesundheitszustand eines Corps im Allgemeinen am sichersten, und überdiess auch, ob es die Aerzte mehr oder weniger genau nehmen. Es wirkt auch die Vergleichung derselben

zwischen verschiedenen Waffenarten, Corps und Schulen oft corrigirend, indem ein Corps oder eine Waffenart sich schämt, wenn sie unverhältnissmässig mehr Dienstunfähige hat, als eine andere.

Hoffentlich wird nun Herr B. den sehr harten Ausdruck: „Unser Streben, einer leicht verwerthbaren Statistik durch Aufstellen eines rationellen Rapportformulars den Weg zu bahnen, sei durch das neue Formular vollständig vereitelt“ nach diesen Aufklärungen als ungerecht fallen lassen und zur Einsicht gekommen sein, dass die vorgenommenen Veränderungen begründet und gerechfertigt waren und viel eher die dagegen gemachten Bemerkungen „nicht glückliche“ genannt zu werden verdienen.

Bern, 11. August 1872.

Der eidgen. Oberfeldarzt:
Dr. Lehmann.

Im Interesse der Geduld unserer verehrten Leser verzichten wir darauf, diese Entgegnung des Herrn Oberfeldarzt Dr. Lehmann zu beantworten, zumal Jeder, der sich für die Geschichte dieser neuen Rapportformulare interessirt, durch Lesen von Critik und Gegencritik sowie durch Vergleichen der alten Formulare mit den vom Militärdepartement versuchsweise eingeführten und den von der divisionsärztlichen Conferenz vorgeschlagenen mit Leichtigkeit ein Urtheil über diese Controverse sich zu bilden im Stande ist.

Unsere Critik aber als eine „ungerechte“ aufzufassen und uns zu überzeugen, dass diese modificirten Formulare wirklich entschiedene Vorzüge vor den von der Redactions-Commission des divisionsärztlichen Berichtes vorgelegten besitzen, und dass nur diese Vorzüge (?) die Motive dieser zum Theil weitgehenden Modificationen (resp. bei Formular I. des Zurückgehens zum alten „Verzeichniss der Kranken“) bildeten, sehen wir uns leider trotz genauen Studiums obiger Entgegnung auch jetzt noch nicht veranlasst.

Dr. Alb. Burckhardt.

Wochenbericht.

Schweiz.

Aerztliche Statistik. Eine durch Herrn Oberfeldarzt *Lehmann* angeordnete Zählung der Aerzte der Schweiz, die geboten erschien im Interesse einer practischen Durchführung der angestrebten Sanitätsreform, ergab als Gesammtzahl (vom 1. Jan. 1872): 1424. Von diesen befanden sich 648 im militärpflichtigen Alter. Bt.

St. Gallen. In Rapperswyl starb Dr. *Curti*, Sanitätsrath, weithin bekannt als Augenarzt sowie als eifriger Förderer aller künstlerischen und gemeinnützigen Bestrebungen seiner Vaterstadt.

St. Gallen. Der Regierungsrath hat zum Director der Heil- und Pflegeanstalt St. Pirminsberg den Hrn. Dr. Hugo Henne, d. Z. Arzt im thurgauischen Kantonsspital zu Münsterlingen, gewählt.

Ausland.

Berlin. Eine kaiserliche Cabinetsordre bestimmt, dass die Hilfskrankenträger der Truppen in Zukunft statt der weissen Binde mit dem rothen Kreuz eine rothe Binde um den linken Oberarm tragen sollen.

Es ist diese Anordnung ein Schlag gegen die Bedeutung der Genfer-Convention und somit nicht ohne Tragweite. Von verschiedenen Seiten wurde darauf aufmerksam gemacht, dass es vollkommen unzulässig sei, Soldaten, welche am Arm eine „Genferbinde“ tragen, zu militärischen Verrichtungen: Wache stehen, Fourage requiriren etc. etc. zu verwenden. Diesem Tadel wird nun in Zukunft die Spitze gebrochen, indem mit einer rothen Binde ausgerüstete Soldaten keinen Anspruch haben auf den Schutz durch die Genfer-Convention und somit also einfach als Soldaten aufzufassen und zu verwenden sind. — Wir haben keinen Grund diese Neuerung zu begrüssen. Wenn mit der Genferbinde Geschützte zu rein militärischen Leistungen missbraucht worden sind, so war es ein Leichtes, derartige Unzukömmlichkeiten reglementarisch zu verbieten, aber die Blessirtenträger im Gegentheil durch Wegnahme der Genferbinde befähigen, vollkommen combattante Soldaten zu sein,

mit der Erlaubniss, eventuell Blessirte aus der Gefechtslinie herauszutragen, ist ein Rückschritt, den die Verwundeten eines zukünftigen Krieges zu bedauern haben werden.

Wenn man bei uns sich anstrengt, ein ad hoc recrutirtes Blessirtenträgercorps zu schaffen, um den Verwundeten dadurch die Garantien eines sofortigen Verbandes und eines geeigneten Transportes zu sichern, so muss es sehr auffallen, zu sehen, wie in der deutschen Armee diese Blessirtenträger nun wieder langsam zu Soldaten umgewandelt werden. Die Sucht, die Reihen der Combattanten immer mehr und mehr zu erweitern und zu stärken, mag für verknöcherte Truppenführer ein herrliches Gefühl sein; geschieht dies aber auf Kosten des ohnehin immer und überall zu schwach organisirten Sanitätscorps, so ist es Pflicht der Aerzte, hiegegen Protest zu erheben und die Leiter der heimathlichen Sanitätsreform zu beschwören, unbeirrt um derartige Erfahrungen an der Schöpfung unseres Blessirtenträgercorps fortzuarbeiten; unserer vollen Sympathie und Unterstützung mögen sie versichert sein.

Frankfurt a/M. Aus den Verhandlungen des Congresses deutscher Thierärzte hebe ich jene Beschlüsse hervor, die für die Leser Ihres Blattes kennenswerth sind. Es wurde unter Anderm beschlossen:

1) Dahin zu wirken, dass im ganzen deutschen Reiche die Veterinärschulen als getrennte Fachschulen aufgehoben und als ein selbstständiger integrirender Bestandtheil den Universitäten einverleibt werden.

2) Für das Studium der Veterinärmedicin in der Folge dieselbe Vorbildung zu verlangen (Maturität), wie für das Studium der Menschenheilkunde.

3) Das Reichskanzleramt zu ersuchen, an der Reichs-Universität Strassburg alsbald eine Abtheilung für Veterinärmedicin zu errichten.

Ich muss noch bemerken, dass die Versammlung von 98 Veterinären besucht war und die 3 Beschlüsse fast einstimmig (ich glaube mit allen gegen 2 Stimmen) gefasst worden sind.

Frankfurt a/M., 23. August 1872. Prof. Dr. Pütz.

Oesterreich. Prof. Dr. Köstl, Director der Irrenanstalt in Prag, ist an Stelle des verstorbenen Dr. Czermak an die Landesirrenanstalt nach Graz berufen worden.

In Prag starb nach längerem Krankenlager Dr. Seidel, Prof. der allg. Pathologie und Therapie.

Paris. In der chirurgischen Gesellschaft vom 17. Juli theilte *Dubrueil* bei Anlass einer Discussion über die *Reverdin'sche Epidermispfropfungen* einen höchst interessanten Fall mit von erfolgreicher Transplantation eines thierischen Hautlappens auf den Menschen. *Dubrueil* hatte einen durch Aetzung eines Cancroids entstandenen, sehr umfangreichen Substanzverlust der Wange zu decken, einem ectropium sowie einer narbigen Verzerrung des Mundes vorzubeugen. Die Haut der Umgebung war nicht verwendbar, so entschloss er sich, den Versuch zu machen, aus der Haut eines Hundes ein 4 Ctmr. langes und $1^1/_2$ Ctmr. breites Cutisstück zu excidiren und dasselbe mit Heftpflasterstreifen in der angefrischten Wunde zu fixiren. Der Erfolg war ein überraschender; nach 24 Stunden stiess sich die Epidermis ab, die Haare fielen aus, der Cutislappen aber zeigte sich am vierten Tage als vollkommen eingeheilt.

Die Haut war dem Bauch eines glatthaarigen Hundes entnommen worden und zwar jener Stelle bei den Geschlechtstheilen, die durch eine Armuth an Haaren sich auszeichnet.

Wir erlauben uns diese neue Form von Heteroplastik mit einem bedeutenden ? aufzunehmen und zweifeln nicht daran, in Kürze von demselben Experimentator ein Schrumpfen und Abfallen des betreffenden Lappens mitgetheilt zu erhalten.

Preisaufgaben.

Dr. Cesare Castiglioni, Vorstand der Irrenanstalt Sanavra in Mailand und Präsident del Reale Instituto Lombardo di Science e Lettere, hat die Summe von 500 Lire für den Verfasser der besten Denkschrift über folgendes Thema ausgesetzt:

„Mit wissenschaftlichen Gründen und Thatsachen nachzuweisen, ob behufs einer Prophylaxis gegen die Menschenblattern absolut der Vorzug der Thierimpfung (von der Jungkuh auf den Arm) gebühre, oder ob er unter gehöriger Vorsicht

der humanisirten Vaccination (von Arm zu Arm) beizumessen sei? Im Falle der Vorzug der Thierimpfung zuzuerkennen sei, soll bekannt gegeben werden, wie sie sich mit der grössten Sicherheit für sicheren Erfolg und auf die wohlfeilste Weise betreiben lässt.“ — Die Manuscripte für den Concurs sind spätestens bis zum 28. Februar 1873 einzuschicken unter Adresse des Institutes.

Die Accademia di Medicina zu Turin hat zum Concurs für die nächste Ertheilung des Riberi'schen Preises (20,000 Frcs.) folgende Aufgabe gestellt:

„Ueber die Nervenkrankheiten im Allgemeinen oder über eine derselben im Besonderen.“

Bei Uebersendung der Arbeit sind folgende Punkte zu beobachten:

1) Die deutlich geschriebenen oder gedruckten Arbeiten müssen in italienischer, lateinischer oder französischer Sprache abgefasst sein.

2) Die gedruckten Werke müssen innerhalb der Jahre 1870 bis 1873 veröffentlicht sein und in doppeltem Exemplar kostenfrei übersandt werden.

3) Manuscripte und Werke sind an die K. Academie in Turin, spätestens bis 31. December 1873, zu adressiren.

Briefkasten.

Herr Dr. *Pf.* in L.: Manuscript mit Dank erhalten! — Herr Dr. *H.* in Z.: Deinen Brief empfangen, Du kommst in nächste Nummer. — Herr Dr. *S.* in Sch.: Besten Dank für die freundliche Auskunft, erwarte nun eine Sendung. — Herr Dr. *A. Z.* in Bern: Die militärärztlichen Lesezirkelsendungen bitte wieder nach Basel zu adressiren.

An unsere leser!

Di fersamlung schweizerischer lerer in Arau hat beschlossen, di fereinfachung der ortografi in der weise durchzufüren, wi wir es hir tun; si bittet alle redactionen, mit aufmunterndem beispile foranzugeen. Di sache wære nun ganz bequem; wir wollen uns aber doch noch etwas exspectatif ferhalten, ehe auch wir eine solche radicaloperation fornemen, was wir unsern lesern himit gezimend zur kentnis bringen, um alfäligen befürchtungen forzubeugen. Di redaction.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 18. 15. September 1872.

Original-Arbeiten.

Ueber Krankheitszustände sensibler Nerven, insbesondere des N. Trigeminus.

Von Dr. **Huguenin.**

Im Anschlusse an eine genauere Beleuchtung der Affectionen des N. Trigeminus sollen in diesem Aufsatze die sensibeln Wege von der Peripherie bis zum Centralorgan überhaupt eine kurze Besprechung finden. Der früher in diesen Blättern publicirte Aufsatz handelte vom Facialis, und dort waren wir im Stande, wenigstens einige Punkte seiner centralen Bahn mit Sicherheit bezeichnen zu können. Bei den sensibeln Körpernerven und namentlich beim Trigeminus sind wir in einer ungleich schlimmeren Lage. Einzelne Bahnen sind anatomisch genau bekannt, doch lassen sie sich physiologisch nicht verwerthen und anderseits kennen wir zu physiologischen Functionen, welche genau festgestellt sind, keine entsprechenden Fasern. So wissen wir z. B. durchaus nicht mit Sicherheit, wo die Schmerz leitende, graue Substanz des Rückenmarks ihre Fasern zur Hirnrinde schickt. Und doch können sich Viele keine Vorstellung machen von der Schmerzleitung ohne eine solche Bahn. Ferner haben die neuesten anatomischen Forschungen über das Rückenmark die physiologische Theorie desselben durchaus nicht leichter gemacht; es sind die verlockenden Theorien, welche sich an die *Schröder van der Kolk*'schen Angaben vom Verlaufe der hintern Wurzeln knüpften, mit dem Augenblicke der Vergessenheit anheim gefallen, in dem der Verlauf derselben mit Sicherheit festgestellt wurde; heutzutage ist eine befriedigende Lösung weit schwieriger.

Was die Pathologie der sensibeln Oberflächen anbelangt, so ist sie eben daran, einen höhern Standpunkt zu erklimmen; bis heute waren auch hier, ähnlich wie bei Psychosen, blos symptomatische Diagnosen möglich; man sprach von Hyperästhesie, Anästhesie, Neuralgie einer sensibeln Hautfläche, während die jetzige Auf-

gabe darin besteht, statt dessen anatomische Begriffe einzuführen. Nur in einer kleinen Minderzahl von Fällen ist dies bis heute möglich. Namentlich im Gebiete des Trigeminus bestehen die anatomischen Diagnosen in Wahrheit in einer Anzahl mehr oder weniger wahrscheinlicher Vermuthungen, welche anatomisch sehr selten noch verificirt worden sind. Einige wenige Anhaltspunkte werden sich bei der Betrachtung der neuralgischen Zustände ergeben.

Im Folgenden werden wir zuerst den anatomisch-physiologischen Standpunkt, auf dem wir heute stehen, kurz darzulegen suchen.

I. Anatomisch-Physiologisches.

Ueber die peripheren Endorgane der sensiblen Nerven haben wir hier nicht zu sprechen, ebenso wenig über ihren Verlauf bis zum Rückenmarke; wir müssen ausgehen von dem Eintritte der hintern sensibeln Wurzeln in den Hinterstrang des Rückenmarkes. Der Modus des Eintrittes ist eine von den schwer zu entscheidenden Fragen, welche seit Jahrzehnden die mannigfachste Beantwortung gefunden hat. Es drehte sich die Differenz namentlich darum, ob die ganze Fasermasse der hintern Wurzel eintrete in die graue Substanz des Hinterhornes, oder ob ein Theil derselben direct mit dem Hinterstrang nach oben verlaufe, um ohne Unterbrechung weiter oben gelegene Centren zu gewinnen. So liess *Stilling* (1846) sämmtliche Fasern in der grauen Substanz endigen. *Volkmann* (Wagner's Handw., Bd. 2) wies in einer vortrefflichen Arbeit nach, dass alle Fasern der Hinterwurzeln in der grauen Substanz ihr vorläufiges Ende finden müssten. Aber schon *Budge* weicht ab und nimmt einen direct im Hinterstrang nach oben streichenden Faserantheil an. Zum gleichen Resultat kam *Schröder v. d. Kolk* im Jahr 1847. Er theilte damals schon sämmtliche Fasern einer hintern Wurzel in 2 Categorien; in solche, die nach oben streichen im Hinterstrang (Gefühlsnerven), und in solche, die eindringen in die graue Substanz des Rückenmarks (Reflecto-motorische Nerven). Diese Ansichten herrschten einige Jahre. Neue vortreffliche Arbeiten von *Clarke* (1851 und 1853) liessen die Sache beinahe unberührt, ebenso haben sich über diesen Punkt nur fragmentarisch ausgesprochen *Wagner* (1851), *Schilling* (1852), *Gratiolet* (1851). 1859 erschien *Schröder v. d. Kolk's* ausführliche Abhandlung über das Rückenmark, in welcher er an dem oben berührten Standpunkt festhält, namentlich an der Differenz der eintretenden Fasern (Gefühlsnerven und reflecto-motorische Nerven), sowie an dem oben angegebenen Verlaufe. Aber schon bevor diese Behauptungen vom Autor neuerdings proclamirt waren, hatten experimentell physiologische Arbeiten Mehrerer, *Brown Séquard's*, namentlich aber *Schiff's* auf ganz andere Wege gewiesen, und das 1859 erschienene Buch Schiff's warf in Wahrheit die ganze *Schröder v. d. Kolk*'sche Theorie rücksichtslos über den Haufen. Die Physiologie lehrte ganz unzweifelhaft, dass alle Fasern von der Peripherie in der grauen Substanz endigen müssen, dass die Hinterstränge von den peripheren Nervenfasern principiell gänzlich verschiedene Dinge sind, und dass der grauen Substanz des Rückenmarks noch ganz andere physiologische Funktionen zugeschrieben werden müssen, als diejenige eines reflectorischen Centrums. Es liess auch die anatomische Bestätigung nicht sehr lange auf sich warten. Namentlich sind es die Arbeiten von *Deiters*, *Schulze*, *Gerlach*, welche im letzten Jahrzehnd die Lehre von

der Anatomie des Rückenmarks auf das Mächtigste gefördert haben, und auf welche fussend wir ungefähr Folgendes behaupten können:

So leicht sich scheinbar die *Schröder v. d. Kolk*'sche Theorie vom Verlaufe der hintern Wurzeln einpassen liesse in die physiologische Doctrin, namentlich in die *Schiff*'schen Gesetze, so muss doch von anatomischer Seite festgehalten werden, dass alle hintern Nervenwurzeln in die graue Substanz hinein gelangen. Sofort nach dem Eintritt in den Hinterstrang kann man an einer Wurzel zwei Abtheilungen unterscheiden. Die seitliche, äussere, kleinere behält den horizontalen Verlauf und gelangt sofort in die Subst. gelatinosa des Hinterhornes. Der andere Theil der Wurzel aber biegt nach oben und unten um, verläuft eine Strecke weit in dieser neuen Richtung und dringt dann theils durch, theils neben (innen) von der Subst. gelatinosa in die graue Substanz des Hinterhornes ein. Nach dieser Verlaufsweise *(Gerlach)* gelangt also keine einzige Faser nach oben, ohne in die graue Substanz eingetreten zu sein.

Alle Fasern der hintern Wurzeln finden in der grauen Rückenmarkssubstanz ihre erste Endigung. Die fundamentalste Umänderung haben jedenfalls die Ansichten über die graue Substanz durch die oben bezeichneten Anatomen erlitten, welche Veränderungen freilich das physiologische Begreifen nicht besonders gefördert haben. Im Gegentheil harren noch eine Menge dunkler Punkte ihrer Erklärung. Das ist jedenfalls an die Spitze zu stellen, dass von dem *Stilling*'schen Rückenmarksschema, welches von demselben mehr als physiologisches Postulat, denn als anatomisches Untersuchungs-Ergebniss hingestellt wurde, abstrahirt werden muss. Aber auch Bilder, wie sie *Schröder v. d. Kolk* aus der grauen Substanz zeichnet, kommen durchaus nicht vor und räthselhaft bleibt uns, wie er dazu gekommen. Niemand nach ihm hat Aehnliches beobachtet. Bei der folgenden kurzen Beschreibung der grauen Substanz folgen wir im Wesentlichen *Gerlach*, da mit bessern Worten es nicht gesagt werden kann, als mit den seinigen:

Den allergrössten Theil der grauen Substanz des Rückenmarks bilden Nervenfasern. Dieselben haben ein äusserst verschiedenes Kaliber; nicht selten findet man neben beinahe unmessbar feinen solche, die noch einen dünnen Markbeleg besitzen. Die Verschiedenheit der Dicke aber beruht auf der verschiedenen Zahl feinster elementarer Fibrillen (*M. Schulze*), welche zu einer Bahn zusammengeordnet sind. Durch häufiges Abtreten dieser feinsten Fibrillen resultiren ebenso häufige Theilungen oder Verästelungen, wodurch allemal der Durchmesser der Faser eine Reduction erfährt. Die feinsten Fibrillen, von beinahe unmessbarer Dünne, treten dann zu einem Netze zusammen, welches das eigentlich Charakteristische der grauen Substanz ausmacht, und dessen Entdeckung und genauere Kenntniss wir fast ausschliesslich *Gerlach* verdanken. Dies Netz findet sich an allen Stellen der grauen Substanz, mit Ausnahme der Subst. gelatinosa des Hinterhornes und scheint in Wahrheit das letzte Formelement zu sein, welches durch optische Hülfsmittel sichtbar zu machen ist. Stellen wir uns vor, dass jeder Querschnitt der grauen Substanz dies Netz zeigt und wir legen sämmtliche Querschnitte aufeinander, so entsteht also eine mächtige Säule dieses unendlich zarten und dünnen Reiserwerkes, welche vom untern Markende reicht bis weit in die Medulla obl. hinauf.

Dies feinste Netz giebt verschiedenen Fasern ihre Entstehung:

1. Treten zu demselben und lösen sich auf die Protoplasmafortsätze der Ganglienzellen des Rückenmarkes. Ueber diesen Punkt hat schon *Deiters* Aufschlüsse gegeben, *Gerlachs* Untersuchungen lassen keinen Zweifel übrig. Die Fortsätze der Zellen können angesehen werden als ein Bündel feinster Fibrillen (ähnlich denjenigen, welche das Netz der grauen Substanz componiren), welche in gewisser Distanz von der Zelle ihre gemeinschaftliche Bahn aufgeben, sich in die einzelnen Componenten theilen und dem Fasernetze der grauen Substanz beimischen. Die Ganglienzellen sind also mit ihren Fortsätzen in letzterer eingefügt. —

2. Kann kein Zweifel sein, dass aus diesem Netze sich jene nach oben gehenden Fasersysteme entwickeln, welche als weisse Hinter- und Vorderstränge die graue Substanz des Rückenmarks in Verbindung setzen mit den weiter oben gelegenen Centralorganen. Der Faseraustritt aus der grauen Substanz und der Verlauf in den Hinter- oder Vorderstrang ist eine vielfach constatirte anatomische Thatsache. Das Entstehen der Fasern im Netze der grauen Substanz ist ein ähnliches, wie dasjenige der Protoplasmafortsätze der Zellen. Da jeder Axencylinder einer markhaltigen Faser im Grunde doch nichts anderes ist, als ein Bündel feinster Fibrillen, so ist die Composition des Axencylinders der neu entstehenden Faser aus einer Summe aus verschiedenen Richtungen zusammenlaufender Fibrillen nicht schwer zu begreifen. Sobald der Axencylinder fertig ist, erhält er seine Markbekleidung und kann nun als fertige Faser im Hinter- oder Vorderstrang aufsteigen. — *Gerlach* will annehmen, dass alle Fasern, welche auf die angegebene Weise hier entstehend, den Hinterstrang componiren, vorher eine Kreuzung eingehen, indem sie durch die hintere Commissur auf die andere Seite hinüber laufen. Abgesehen davon, dass weder Physiologie noch Pathologie von einer totalen Kreuzung der Sensibilität im Rückenmarke etwas wissen, werden wir die Kreuzung der sensibeln Theile des Rückenmarks weiter oben in der Nachbarschaft der Med. oblongata finden. Die Gründe für die sensible Kreuzung im Rückenmark scheinen durchaus nicht stichhaltig und wir nehmen sie nicht an.

Bei jenen Fasern, welche, aus der grauen Substanz kommend, die Vorderstränge componiren, ist die theilweise Kreuzung in der vorderen weissen Commissur dagegen evident. Dieselbe muss vorhanden sein, weil aus dem Hirne (Thalamus) nach unten einzelne ungekreuzte Fasermassen laufen, die gerade im Rückenmarke im Vorderstrange wieder erscheinen. Vom Hinterstrange aber kennen wir ein ähnliches Factum nicht. —

In dem Fasernetze der grauen Substanz, zerstreut finden sich die Ganglien-Zellen. Man betrachtet sie als hüllenlose Protoplasmen, welche einen grossen Kern mit deutlichem Kernkörperchen führen und in der Grösse ausserordentlich wechseln. Die grössten wiederholen die grossen schönen Zellformen des Hypoglossus- und Facialiskernes in der Med. oblongata, sie sind multipolar, die Ausläufer leicht zu sehen und eine Strecke weit zu verfolgen. Ihr Wohnsitz ist die ganze Säule des Vorderhorns beider Seiten, vom Hypoglossuskern bis zum untern Ende des Markes. Eine ganz andere Art von Zellen besitzt das Hinterhorn. Sie sind kleiner, mehr rundlich, haben nur äusserst feine, schwer sichtbare Ausläufer, lassen aber über

ihre nervöse Natur keinen Zweifel aufkommen. Dagegen finden sich in der Subst. gelatinosa eine Menge kleiner Zellformen, die bis heute nicht mit Sicherheit haben bestimmt werden können. Die einen haben sie als nervöse, die andern als bindegewebige Bildungen angesprochen, und die Frage wird so lange dunkel bleiben, bis ein Reagens, um bindegewebige und nervöse Zellen von einander mit Sicherheit zu unterscheiden, gefunden sein wird. Eine dritte zwischen beiden in der Mitte stehende Zellform findet sich im Hinterhorn des Brustmarks nahe der hintern Commissur. Die Zellen sind in eine Säule geordnet, welche nach dem ersten Beschreiber *Clarke* heute den Namen der *Clarke*'schen Säule trägt; sie zeichnen sich aus durch mittlere Grösse und wenige Ausläufer.

Zweierlei ist es namentlich, was über die Zellen des Rückenmarks erwähnt werden muss:

1. Die Entdeckung von *Schulze*. Die Substanz der Ganglienzellen zeigt eine durchaus fibrilläre Structur, wobei sich aber immer zwischen den Fibrillen eine feinkörnige interfibrilläre Substanz befindet. Am deutlichsten sieht man die fibrilläre Structur in dem Rande der Zellen; sie erstreckt sich aber auch in die Tiefe. Von jedem Fortsatz laufen die Fibrillen divergirend in die Zellsubstanz hinein, und es resultirt so ein Gewirr von sich kreuzenden Fasern. Es macht aber den Eindruck, als ob die ganze Fibrillenmasse, welche in die Ganglienzelle eingeht, dieselbe nur durchsetze; der Kern liegt vollkommen scharf abgegrenzt und scheint mit den umgebenden Fasern in durchaus keinem Zusammenhang zu stehen. Wenn man den *Deiters*'schen Axencylinderfortsatz der grossen Zellen des Vorderhornes (siehe unten) in Betracht zieht, so sieht es aus, als ob durch die Protoplasmafortsätze dem Axencylinderfortsatz die Fibrillen blos zugeführt würden, und als ob also die Zelle keine andere Bedeutung habe, als die, eine Umlagerungsstätte zu sein behufs Formirung des Axencylinderfortsatzes. *(Schulze.)*

2. Die Entdeckung von *Deiters*. In neuerer Zeit kommt die so oft angezweifelte Entdeckung von *Deiters* von dem isolirten Axencylinderfortsatz mehr und mehr zur Anerkennung. Von den zahlreichen Fortsätzen einer multipolaren Ganglienzelle verläuft einer immer ungetheilt, während die andern zahlreichen Theilungen unterliegen. Dieser ungetheilte Fortsatz hat beim Abgang von der Zelle noch eine geringe, dann aber eine bedeutende Breite und besitzt, analog den Protoplasmafortsätzen, eine fibrilläre Struktur. In einer gewissen Entfernung von der Zelle gewinnt er Mark und wird zu einer gewöhnlichen peripheren Nervenfaser, indem er dann die Rolle des Axencylinders übernimmt.

Schon *Deiters* sprach es mit aller Sicherheit aus, dass dieser Axencylinderfortsatz dazu diene, eintretende Nervenwurzeln mit Ganglienzellen in Verbindung zu setzen. *Gerlach* hat dann gezeigt, dass in dieser Allgemeinheit dieser Satz nicht durchführbar ist. Er lässt denselben also blos für die multipolaren Zellen des Vorderhornes gelten, dagegen für die hintern Wurzeln resp. die kleinen Zellen des Hinterhornes soll ein solcher Zusammenhang nicht existiren. Die Zellen sind im Hinterhorne nicht in Gruppen gelagert, sie sind beträchtlich kleiner als im Vorderhorne, sie sind von Zellen der Neuroglia oft durch kein Mittel unterscheidbar, ihre Fortsätze gehören zu den zartesten Gebilden, sie sind relativ wenige. Die ein-

tretenden hintern Wurzeln führen aber eine grosse Fasermasse, sie sind in ihrer Gesammtheit dicker als die vordern Wurzeln, sie führen daneben Fasern kleinern Kalibers. *Gerlach's* Schluss ist daher vollkommen berechtigt: Es hangen die hintern Wurzeln mit den Zellen des Hinterhornes nicht direct zusammen, sie lösen sich auf die weiter oben bezeichnete Weise sofort auf in das Netz feinster Fibrillen, während die Ganglienzellen in letzterem disseminirt, aber durch ihre Protoplasmafortsätze allerdings mit demselben verbunden sind. Noch ein weiteres Factum verdanken wir *Gerlach*. Derselbe hat nachgewiesen, dass die Zellen der *Clarke*schen Säulen im Brustmark des Axencylinderfortsatzes gänzlich entbehren und sich also in dieser Beziehung anschliessen an die Zellen des Hinterhornes.

Nach den Verhältnissen, wie sie jetzt liegen, ist es beinahe eine Vermessenheit, über die Function der Zellen des Rückenmarkes auch nur eine bescheidene Andeutung zu versuchen. *Jacubowitsch* bezeichnete die grossen Zellen des Vorderhornes bekanntlich einfach als motorische, die kleinen des Hinterhornes als sensible, und Viele haben, obgleich mit manchfachen Variationen in den Ansichten, an dieser Scheidung festhalten zu müssen geglaubt. Man stellte sich von den Zellen der Vorderhörner wenigstens vor, dass sie Apparate seien, welche Summen von Spannkräften enthielten, die, durch Erregung von oben frei gemacht, eine weitere Erregung auf ausgedehntere Strecken und multiple Bahnen zu liefern im Stande seien. Etwas Aehnliches glaubte man von den „sensibeln" Zellen der Hinterhörner festhalten zu müssen und war auch bei der Supposition der allseitigen Verbindungen nach dem *Stilling*'schen Schema um die Erklärung der Reflexe im Rückenmarke keineswegs verlegen. Nun kommt noch eine dritte, offenbar mehr weniger selbstständige Zellgruppe hinzu, die Clarke'sche Säule, welche auch ihre Erklärung verlangt. *Gerlach* hat dieselbe insoweit versucht, als er ihnen die sogenannten automatischen Thätigkeiten des Rückenmarks zuwies. Dies ist nicht verständlich. Kein automatisches Centrum ist mit aller wünschbaren Sicherheit im Rückenmarke festgestellt, und wahrscheinlich handelt es sich bei allen den hieher gerechneten Funktionen um geordnete Reflexe. Eine weitere Ansicht *Gerlach's*, es seien im Rückenmarke weder die Bedingungen der willkürlichen Bewegung, noch jene der Empfindung gegeben, bedarf jedenfalls einer Einschränkung. Allerdings sind dies Leistungen, welche blos der Rinde des Grosshirns zugetheilt werden können; es hindert dies aber nicht, anzunehmen, dass mit der Willkürbewegung die grossen Zellen des Vorderhornes und mit der Empfindung die kleinen Zellen des Hinterhornes etwas zu thun haben, ja völlig unerlässlich sind zum normalen Ablaufe jener Leistungen. Man wird ihnen daher noch andere elementare Thätigkeiten zumuthen dürfen, als die Vermittlung der Reflexaction und diejenige der so zweifelhaften automatischen Thätigkeiten. Wir werden später zu zeigen suchen, dass die graue Substanz des Rückenmarks der Ort ist, wo jene Form der Empfindung zu Stande kommt, welche wir Schmerz nennen, dass wir sie für das eigentliche Schmerzcentrum halten und zwar deren hintre, mit „sensibeln" Zellen ausgestattete Hälfte. Nach der auf die Spitze getriebenen, aus der *Schulze*'schen Entdeckung gezogenen Consequenz wären nun schliesslich alle Zellen blosse Umlagerungsstätten für Fasern, so dass damit alle den Zellen zugetrauten Functionen sofort in Nichts zer-

flössen. Das ist nun freilich kaum anzunehmen, dass die Zellen blos diese Bedeutung besitzen. Auch die pathologischen Veränderungen zeigen, dass sie Organe höherer Dignität sind, wenn sie auch dem angedeuteten Zwecke noch obendrein dienen. Wir können uns also, wie unten noch wird auseinandergesetst werden, nicht entschliessen, sie der physiologischen Funktion zu entkleiden.

(Fortsetzung folgt.)

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft von Basel.

XII. Sitzung, den 6. Juni.

(Fortsetzung.)

Diese Erscheinungen in der Eiweisszersetzung bieten für das theoretische Verständniss gewisse Schwierigkeiten dar. Colossale Schwankungen des Stoffumsatzes laufen hier, je nach der Nahrungsmenge, vor den Augen des Beobachters ab. Bei demselben Hund konnte *Voit* die tägliche Harnstoffmenge von 27 auf 181 Gramm bringen; dabei erfolgt eine ganz geringe Gewichtszunahme; das Thier wird etwas munterer, lebhafter. Aber diese Symptome stehen in keinem Verhältniss zu der enormen Aenderung des Umsatzes.

Wie reimt sich dies zu der These, dass der Stoffwechsel die Quelle aller Lebensfunctionen sei? Die grössten Schwankungen des Stoffwechsels haben beinahe nichts zu bedeuten.

Es liegt somit auf der Hand, dass es nur eine leere Phrase sein kann, wenn die Pathologie oder Therapie gewisse Erscheinungen, etwa die Wirkung von diesem oder jenem Arzneistoff,*) durch eine Vermehrung oder Verminderung des Gesammtstoffwechsels erklären wollte. Um überhaupt damit etwas zu sagen, bedürfte es zum Mindesten näherer Bezeichnung, über den Fleischansatz, über das Verhältniss der Einnahme zur Ausgabe, ein Vergleich zur Norm etc.

Vergleichen wir diese Schwankungen mit einem Zustand, wo der Körper von seinem eigenen Fleische lebt und nur seinem eigenen Rhythmus folgt, dem Hungerzustand, so sehen wir einen ziemlich regelmässigen Gang der Zersetzung. Bei einer von *Bidder* und *Schmidt* beobachteten Katze schwankte vom 3. bis zum 13. Hungertag die tägliche Harnstoffmenge von 3,3 bis 4,7 Gramm und sank dann allmälig bis zum Tode. *Voit* hatte ähnliche Ergebnisse:

Er hilft sich nun mit der Annahme, dass überhaupt ein Theil der Eiweisszersetzung unter ganz andern Bedingungen erfolge, als ein anderer Theil. Es giebt nach V. einen Stoffwechsel der Gewebe, der ruhig, gleichmässig seinen Weg fortgeht, unbeirrt von den Schwankungen der Nahrungsmenge. Täglich wird ein kleiner Bruchtheil der Substanz zersetzt und wieder ersetzt. Diese Hauptmasse des Körpers, die sich so verhalten soll, nennt *Voit* das Organeiweiss.

---

*) Die verbreitete Annahme, dass Quecksilber- und Jodpräparate eine merkliche Aenderung im Gesammstoffwechsel bewirken, ist durch *v. Boeckh*, einem Schüler von *Voit*, mit Hilfe directer Versuche widerlegt. Damit ist natürlich nicht behauptet, dass nicht das Verhältniss der Einzelfactoren des Stoffwechsels zu einander sich ändern könne.



Daneben aber existiren irgendwo (im Blute oder in irgend welchen besondern Zellen?) Eiweissmassen unter Bedingungen, wo sie sich, kaum zugeführt, gleich wieder grösstentheils zersetzen müssen, an Orten, wo eben die Ursachen der Zersetzung, Fermente, Sauerstoff und was sonst nöthig sein mag, reichlich vorhanden sind. Dahin wird der grosse Ueberschuss an Eiweiss bei reichlicher Fleischnahrung geworfen, hier laufen die Schwankungen des Eiweissumsatzes ab — in dem von *Voit* so genannten circulirenden Eiweiss (Vorrathseiweiss).

Manche Verhältnisse werden durch diese Hypothese hübsch beleuchtet. So die Erscheinung, *) dass bei einem Thiere, dem man die Nahrung entzieht, in den ersten Tagen die Stickstoffabgabe noch sehr bedeutend ist, dann rasch sinkt, um dann etwa vom dritten bis fünften Hungertag an ihren bekannten gleichmässigen Gang einzuschlagen. Dies tritt um so deutlicher hervor, je besser das Thier vorher genährt wurde. Hier, sagt *Voit*, wird das vorhandene circulirende Eiweiss zunächst zersetzt und völlig verbraucht; erst dann beginnt in den Zahlen die regelmässige Umsetzung des Organeiweisses hervorzutreten. — Ferner das Stickstoffdeficit, die Gewichtsabnahme, welche eintritt, wenn man von einer genügenden reinen Fleischnahrung zu einer völlig hinreichenden gemischten Kost überging. **) Bei reiner Fleischfütterung ist mehr Vorrathseiweiss im Körper angehäuft, als bei gemischter Nahrung. Dieser Ueberschuss muss erst verloren gehen, bevor das Gleichgewicht für den neuen, dem gemischten Régime eigenthümlichen Körperzustand hergestellt ist.

Wenden wir uns jetzt zu der gemischten Nahrung, unter Zusatz von Fett, Zucker, Stärke zum Fleisch, so fällt vor Allem die schon seit Ende der fünfziger Jahre bekannte, bedeutende Eiweissersparniss (Hoppe-Seyler, Bischoff und Voit) in's Auge.

Ein Hund von 30 Kilo war im Gleichgewicht mit 500 gr. Fleisch und 200 gr. Fett oder Stärke. Um dasselbe mit Fleisch allein zu erreichen, waren davon 1500—1800 gr. nöthig. Die Menge der verbrennlichen Substanz (100 gr. Fleisch = circa 20—25 Eiweiss) mag bei beiden Fütterungen nahezu dieselbe sein, bei Fleischkost eher noch grösser. Aber wenn man den Preis von 5 Pfund Fleisch vergleicht mit dem von 1 Pfund Stärke, so stellt sich doch die reine Fleischnahrung als eine enorme Verschwendung heraus.

Wenn nun mit dieser gemischten Kost über die Menge hinausgegangen wird, die zur Erhaltung des Gleichgewichtes nöthig ist, so steigt, wie bei reiner Fleischkost, auch hier der Gesammtumsatz. Der grösste Theil der Mehrzufuhr wird zersetzt und man kann die Harnstoffbildung beinahe auf dieselbe Höhe bringen, wie bei reiner Fleischkost.

Aber ein wichtiger Unterschied tritt hervor. Ein merklicher Bruchtheil des überschüssig eingeführten Eiweisses entgeht der Zersetzung, wird angesetzt, nach *Voit* bei Fettnahrung im Mittel 7 %, bei Kohlenhydraten circa 5—15 % des Gesammteiweisses der Nahrung. Daneben kann auch Fett angesetzt werden.

*) *Voit*, über die Verschiedenheiten der Eiweisszersetzung beim Hungern. Z. f. Biol. II, pag. 311.
**) Z. f. Biol. V, pag. 347. 442.



Am deutlichsten prägte sich dieser Ansatz als Ersparniss aus, wenn *Voit* zu einer Fleischkost, die an sich annähernd das Gleichgewicht erhielt, später noch Fett oder Kohlenhydrate zusetzte.

Ich führe einige dieser Versuche hier an:

Datum der Versuche.	Tägliche Nahrung. Fleisch. Gr.	Zusatz. Gr.	Tägl. Fleischansatz im Mittel. Gr.	Tägl. Fleischverlust im Mittel. Gr.
1) *) 19. bis 21. Jan. 1862	1500	—	—	39
22. bis 28. „ „	1500	150 Fett	27	—
2) 30. bis 31. März 1859	1800	—	26	—
1. bis 6. April 1859	1800	250 Fett	144	—
3) **) 29. Juni bis 8. Juli 1863	1500	—	—	99
8. bis 13. Juli 1863	1500	200 Stärke	46	—
4) 6. Jan. 1859	2000	—	9	—
7. bis 11. „ „	2000	200—300 Stärke	208	—
5) 15. „ „	2000	—	—	69
16. bis 18. „ „	2000	200 Zucker	106	—

Im ersten, dritten und fünften Versuch hatte die Fleischration nicht einmal genügt (Fleischverlust, berechnet aus dem Stickstoffdeficit).

Jede Steigerung der Nahrungszufuhr führt auch hier schliesslich zu einem neuen Gleichgewichtszustand, wo die grössere Ration für das vermehrte Körpergewicht gerade genügt. Aber dies neue Gleichgewicht tritt erst viel später ein, als bei der Fleischkost, erst dann, wenn schon ein sehr erheblicher Ansatz erfolgt ist, und so lässt denn, was bei Fleischkost nie gelingen will, durch successiv gesteigerte Nahrungsmengen mit Hülfe gemischter Kost eine bedeutende dauernde Zunahme der Körpersubstanz erreichen.

Um mit *Voit* zu sprechen, würde unter dem Einfluss gemischter Kost ein Theil des zugeführten Eiweisses den Bedingungen der schnelleren Zersetzung, der Umwandlung in „Vorrathseiweiss", aus dem Wege gehen und sich als schwer zersetzliches „Organeiweiss" anhäufen.

Diese Eiweissersparung ist so sehr dem natürlichen Bedürfnisse des Organismus entsprechend, dass er sie ausübt, wo er kann, selbst dann, wenn er das stickstofffreie Material aus seinem eigenen Leibe beziehen muss. Auf reine Fleischkost gesetzt, zehrt er von seinem Fett, so lange welches da ist, und erspart einen Theil des zugeführten Eiweisses. Das ist das Wesen der Bantingkur.

Unter den Versuchshunden von *Voit* waren einzelne, die sich nicht so ganz nach der Regel verhielten, die mit relativ wenig reinem Fleisch in's Gleichgewicht kamen und sogar zu merklichem Ansatz zu bringen waren. ***) Das waren fette Hunde; sie lebten eigentlich von gemischter Kost. Einmal abgemagert, wollten sie auch bei den grössten Fleischportionen nicht mehr recht gedeihen.

Eine weitere Frage ist noch die, ob die verschiedenen stickstofffreien Sub-

*) Z. f. Biol. V. pag. 341.

**) L. c. pag. 435.

***) Dahin gehört wohl auch derjenige, welcher bei reiner Fleischkost 1356 gr. ansetzte, v. oben.

stanzen, um die es sich hier handelt, Kohlenhydrate und Fette, einander genau äquivalent sind. In der Hauptsache jedenfalls. Gleiche Quantitäten von Fett, Zucker und Stärke haben, darüber geben die Versuche bestimmte Auskunft, so ziemlich dieselbe ersparende Wirkung, trotzdem, dass man a priori dem Fett wegen seines höheren Kohlenstoffgehaltes mehr zutrauen sollte. Ja, nach manchen Versuchen scheint sogar der Vortheil eher auf Seite der Kohlenhydrate zu liegen. *) Namentlich zeigte es sich, dass Steigerung der Fettmenge über ein gewisses bescheidenes Maass hinaus (100—150 gr. bei Hunden von 30 Kilo) meist nichts mehr nützte, ja sogar dem beabsichtigten Effect eher schadete. Das Stärke- oder Zuckerquantum konnte unter steter Steigerung der Ersparniss bis auf 400 und 500 gr. pro die erhöht werden. Dies stimmt überein mit unsrer Gewohnheit, Fett nur in sehr mässiger, Amylacea in beliebig grossen Mengen zu geniessen.

Die ganze Reihe dieser Erfahrungen über die Bedingungen des Fleischansatzes kann für den Arzt unmöglich gleichgültig sein. In unzähligen Fällen erwächst ihm die Aufgabe, rasch und vollständig zu ersetzen, was an Körpersubstanz durch eine fieberhafte Krankheit verloren gegangen, oder was eine chronische Störung fort und fort verzehrt. Da liegt es nun auf der Hand, dass mit reiner Fleischnahrung, und wären es die saftigsten Beefsteaks, nicht geholfen ist; ein unnützes, ja sogar schädliches Aufflackern des Stoffwechsels, in fieberhaften Krankheiten gewiss nicht erwünscht, würde die Folge sein. Dagegen treten nun auch physiologisch in ein helles Licht alle die zahlreichen Vorschläge, in solchen Fällen neben guter Eiweissnahrung noch Fette und Kohlenhydrate in besonders leicht verdaulicher Form, als Milch, Leberthran, Malzextract etc. zu geben. Denn die gewöhnlichen, schwerer verdaulichen Amylacea, Brod etc. könnten in ihrer Assimilation leicht gar zu sehr hinter dem leicht verdaulichen Fleisch zurückbleiben, und man hat es durch obige Mittel sicherer in der Hand, ein für den Ansatz möglichst günstiges Verhältniss zwischen stickstoffhaltiger und stickstoffloser Nahrung herzustellen.

Es bleibt nun noch Einiges zu sagen über die dritte Gruppe der Nährstoffe, über die anorganischen Salze. Von ihnen ist namentlich bei Anlass des Liebig'schen Fleischextractes in den letzten Jahren wieder einmal viel die Rede gewesen.

Es ist bekannt, dass ein Gehalt an gewissen anorganischen Stoffen für jedes Gewebe und jeden Saft des Körpers typisch ist. Mit Harn und Koth werden — auch im Hungerzustand — Chlor, Phosphorsäure, Kalk, Magnesia, Natron, Kali ausgeschieden; folglich müssen diese Bestandtheile in der Nahrung ersetzt werden.

Geniesst man ganze thierische Gewebe oder Secrete, wie Fleisch, Eier, Milch, so sind neben Eiweiss und Fett auch die nöthigen Salze mit inbegriffen.

Aber *Liebig* sprach sich nun folgendermassen aus: Die vegetabilischen Nährstoffe bieten in dieser Hinsicht geringere Garantie. Brod, Erbsen etc. werden dadurch erst zu vollständigen Nahrungsmitteln erhoben, dass man das phosphorsäure- und kalireiche Fleischextract hinzusetzt. Die Secretion von Verdauungssäften sollte ferner dadurch gefördert werden etc.

*) Z. f. Biol. V, pag. 447.

Diese Ansicht ist unrichtig. In Versuchen von *E. Bischoff*, von denen später die Rede sein wird, wollte ein Hund mit Brodnahrung nicht gedeihen. Er verdaute und gedieh aber um kein Haar besser, wenn dem Brode Fleischextract zugesetzt wurde.

In der That, wenn man die Aschenanalysen von irgend einem vegetabilischen Nährmaterial, etwa Cerealien oder Erbsen, betrachtet, so wird deren Gehalt an Phosphorsäure, Kali, Kalk, Magnesia hinter dem des Fleisches kaum zurückstehen. Wenn daher die vegetabilischen Nahrungsmittel den animalischen nicht gleichwerthig sind, so liegt dies nicht an den Salzen, sondern, wie später zu erörtern sein wird, an der Verdaulichkeit.

Bei Anlass dieser Discussion wurden von *Kemmerich* *) in Bonn, sowie von *Forster* **) in *Voit's* Laboratorium Versuche über die Folgen des Salzhungers, der Entziehung der Nährsalze angestellt. Hunde, Mäuse, Tauben wurden theils mit ausgelaugtem Fleisch, theils mit reinem Käsestoff gefüttert. Von Salzen wurde gar nichts oder blos Kalisalze oder blos Kochsalz gegeben. Die Thiere verdauten gut und blieben lange munter. Nach 4—5 Wochen zeigten sich aber Symptome einer tiefen Ernährungsstörung, Schwäche, Hinfälligkeit. Es geschah dies nicht nur, wenn alle Salze entzogen wurden, sondern auch, wenn nur gewisse Bestandtheile, Kalisalze oder Natronsalze fehlten. Die verschiedenen Salze sind also nicht, wie Fett und Stärke, für einander äquivalent. Jedes hat seine besondere Rolle; keines ersetzt das andere.

Dabei trat die merkwürdige Erscheinung hervor, dass der Körper seinen Vorrath an den ihm vorenthaltenen Salzen mit grosser Hartnäckigkeit zurückhielt. Nach längerer Kochsalzentziehung wurde im Harn fast gar kein Kochsalz gefunden, während dasselbe im Blutserum fast so reichlich vorhanden war wie normal.

Voit schliesst daraus wohl mit Recht, dass der typische Salzbedarf beim erwachsenen Thier nur ein sehr geringer sei, gerade weil der Körper im Stande sei, dieselben Salztheilchen immer wieder von Neuem in den Kreislauf treten und ihre Dienste versehen zu lassen. Der grösste Theil der genossenen Salze sei Ueberschuss und komme mehr als Genussmittel, denn als nothwendiger Ersatz in Betracht.

Anders dagegen mag es sich verhalten beim jungen, wachsenden Geschöpf. Hier müssen mit den organischen Stoffen reichlich unorganische angesetzt werden. Nach *Bezold* ***) macht beim Wachsthum der Ansatz an phosphorsauren Erden allein 3 % der Gewichtszunahme aus, also circa 12 % auf 100 Theile angesetzte organische Substanz. Die Symptome des Salzhungers waren bei *Kemmerich's* jungen Hunden bedeutend früher eingetreten als bei *Forster's* erwachsenem Thier. So mag man denn immerhin zugeben, dass für den jugendlichen Organismus die Controlle der Salzzufuhr eine wichtige Aufgabe der Diätetik sein wird. (Schluss folgt.)

---

*) *Kemmerich*, über die physiologische Wirkung der Fleischbrühe. Berlin 1869.

**) *Voit*, über die Unterschiede der animalischen und vegetabilischen Nahrung, die Bedeutung der Nährsalze und Genussmittel. Bayr. Acad. Sitzung vom 4. Dec. 1869.

***) *Bezold*, das chemische Skelett der Wirbelthiere. Zeitschr. f. wiss. Zool. IX.

Gesellschaft jüngerer Aerzte in Zürich.

XI. Sitzung. 16. April 1872.

Prof. *Ernst* hält einen Vortrag über Schulluft und theilt insbesondere die von Prof. *Tuchschmid* im Laufe letzten Winters angestellten Untersuchungen in den beiden Zürcher Schulhäusern am Wolfbach und am Grossmünster mit. Im Wolfbachschulhause, welches eine Luftheizung nach dem System *Ledru* mit Ventilation besitzt, wurden 12 Analysen der Luft in Hinsicht auf ihren Gehalt an Kohlensäure und Wasser gemacht; im Grossmünsterschulhause, wo Ofenheizung und keine besondere Ventilationseinrichtung besteht, wurden 10 eben solche Analysen gemacht. In ersterem wurde die Ventilation mittelst eines Anemometers gemessen und betrug bei einem Querschnitte des Abzugcanales von 0,0576 Quadratmeter die abziehende Luft per Secunde: im ersten Stockwerke 0,12697 Cubicmeter, im zweiten 0,09391 Cubm., im dritten 0,06518, so dass die Luft bei einem mittlern Cubicinhalt des Zimmers von 240 Cubicmeter je in 31, 42 und 61 Minuten vollkommen erneuert wird. Im Wolfbachschulhause fand sich bei einem mittlern Cubicinhalte von 4,7 Cubicmeter per Kopf das Minimum des Kohlensäuregehaltes mit 0,471 ‰ am Ende einer ersten Morgenstunde, das Maximum mit 2,800 ‰ nach der zweiten Stunde, im Mittel in allen 12 Versuchen mit theilweisen Messungen nach vierstündiger Schulzeit 1,370 ‰. Da in einer Beobachtung schon nach der ersten Morgenstunde der Kohlensäuregehalt 2,252 betrug, so wurde die einströmende warme Luft ebenfalls untersucht und betrug der Gehalt derselben an Kohlensäure 1,56 ‰. Dieses abnorme Verhältniss beruht wahrscheinlich einerseits in der schlechten Heizeinrichtung, wobei die Heizoberfläche zu klein ist, anderseits in zu schnellem Erhitzen des Ofens; durch beide Umstände wird der gusseiserne Ofen leicht glühend und damit für die Kohlensäure durchgängig.

Im Grossmünsterschulhause betrug in den 10 Untersuchungen das Mittel des Kohlensäuregehaltes 1,629 ‰ bei einem mittleren Rauminhalt per Kopf von 4,34 Cubicmeter. Das Minimum mit 0,923 fand sich nach der ersten Nachmittagsstunde, das Maximum mit 4,218 nach der vierten Morgenstunde. In beiden Häusern stellten sich die Zimmer, in denen sich nach zwei Seiten Fenster befanden, günstiger im Vergleich zu denen, wo die Fenster nur auf eine Seite gehen.

Was den Wassergehalt der Luft in obigen Untersuchungen betrifft, so betrug im Wolfbachschulhause bei einer Temperatur von 16,5—18,5° C. die relative Feuchtigkeit im Mittel 0,34, im Minimum 0,17 und im Maximum 0,49; im Grossmünsterschulhause betrug bei einer Temperatur von 17—18,5° C. das Mittel 0,38, das Minimum 0,30, das Maximum 0,49. Das Gefühl der Trockenheit, worüber bei Luftheizung bisweilen geklagt wird, rührt von der starken und oft ungleichen Luftströmung her, welche mit der Luftheizung verbunden ist, und welche bei rascher Heizung oft unangenehm und nachtheilig werden kann. Es liesse sich auch noch die Vermuthung aussprechen, dass vielleicht beim Ueberheizen der Caloriferen die alsdann durchtretende und in die Zimmer sich vertheilende Kohlensäure ein prickelndes und im Halse austrocknendes Gefühl verursachen könnte.

Prof. *Tuchschmid* bestimmte endlich noch in zwei Fällen den Gehalt der Schulluft an organischen Stoffen neben der Kohlensäure; während die atmosphärische

Luft 0,00042 Gramm organische Substanz per Liter enthält, fand sich im Wolfbachschulhause am Ende der ersten Schulstunde 0,00193, am Ende der zweiten Stunde, 0,00251; im Grossmünsterschulhause betrug der Gehalt am Ende der ersten Stunde 0,00344, am Ende der zweiten 0,00454 Gramm.

XII. Sitzung. 20. April 1872.

Prof. *Cloetta* hält einen Vortrag über fötale Respiration oder Placentarathmung. Dieselbe wurde schon von *Galen* und *Vesal* statuirt, von *Mayo* (vor circa 100 Jahren) näher erörtert, ferner erforscht von *Caseaux*, *Crahmer*, *Hecker*, *Veit*, *Schwarz*, in neuester Zeit von *Schulze*.

Der Fœtus verharrt bis nach der Geburt im Zustande völliger Apnoe; die Temperaturdifferenz des nunmehr ihn umgebenden Medium von der im Mutterleib ist Ursache der sich auslösenden Athembewegungen. Die Wehen wirken auf die Placentarathmung: a) durch Unterbruch des Uterinkreislaufes wird das fötale Blut venöser, reizt somit den vagus und bewirkt so Pulsverlangsamung (Thiry's Experiment); b) das Athmungscentrum der Medulla oblongata wird in Folge eben dieser Venosität erregt. Unter gewöhnlichen Verhältnissen treten indess diese Wirkungen nicht ein, sofern 1) die Wehen langsam wachsen; 2) die Erregbarkeit der Medulla oblongata vermindert wird durch den successive eintretenden Mangel an Sauerstoff im Blute; 3) der Blutlauf in der Placenta nicht vollkommen unterbrochen ist und die im Beginn der Wehe gesteigerte mütterliche Herzthätigkeit noch möglichst viel arterielles Blut in die Placenta presst. Deshalb wird der Fœtus gewöhnlich apnoisch geboren.

Wird dagegen die Placentarathmung in erheblichem Grade gestört, so kommt der Fœtus asphyctisch zur Welt. Die nächsten Ursachen dieser Erscheinung sind: 1) Langdauernde Uteruscontractionen, verlängerte Dauer der Geburt nach abgeflossenem Fruchtwasser, auch Krampf des Uterus; 2) Verminderung des Blutes der Mutter, Behinderung des Athmens derselben, Verlangsamung oder Stillstand des mütterlichen Kreislaufes; 3) vorzeitige Lösung der Placenta; 4) Compression der Nabelschnur durch Vorfall oder Umschlingung; 5) vorzeitige Anregung von Inspirationen durch Lufteintritt bei geburtshülflichen Operationen. Diese Umstände bedingen verschiedene Arten von Scheintod (Asphyxie): 1) Asphyxie, bei welcher der Fœtus apnoisch bleibt; 2) Asphyxie, bei welcher intrauterine Respirationsbewegungen stattfinden.

Die erste Art zeigt sich in Fällen, in denen die abnormen Verhältnisse sich nur sehr allmählig steigern. Hieher gehören 2 von *Maschka* erwähnte Fälle: Ein heimlich gebornes, von der Mutter für todt gehaltenes Kind wird von derselben begraben, nach fünf Stunden wird es wieder ausgegraben; nach zweistündigen Belebungsversuchen erwacht das Kind zum Leben, stirbt aber dann nach drei Tagen. Im zweiten Falle hatte das neugeborne Kind trotz Belebungsversuchen kein Lebenszeichen gezeigt und war in einen Sarg gelegt worden. Als *Maschka* dasselbe 23 Stunden nach der Geburt sah, hörte er Herztöne. Die Section ergab nachher luftleere Lungen. Aehnliche Fälle werden von *Bohn*, *Meyer*, *Bardinet* erwähnt. Die Erklärung dieser Fälle verlangt die Annahme: 1) es sei die Erregbarkeit der

Medulla oblongata tief herabgesetzt, ohne indess zu erlöschen; 2) Circulation und Stoffwechsel sei auf ein Minimum herabgesetzt; 3) Ductus Botalli und foramen ovale seien offen, so dass ein geschlossener Kreislauf besteht, aber jede Blutstauung unmöglich ist.

Häufiger findet sich die zweite Art: Asphyxie nach aufgetretenen intrauterinen Athembewegungen, hauptsächlich dann, wenn die Unterbrechung der Placentarathmung eine rasch auftretende war. Hiebei kann zweierlei geschehen: a) der Fœtus macht Inspirationsbewegungen ohne Luft oder Flüssigkeit einziehen zu können, weil die Athemöffnungen verlegt oder verstopft sind; b) der Fœtus inspirirt Luft oder Fruchtwasser. In letzterm Falle entsteht der Vagitus uterinus. Hieher gehört der Fall von *Alfred Müller* (Ueber das Lufteinathmen während der Geburt, Marburg 1870), wo in allen drei Lappen der rechten Lunge inselförmig zerstreute, lufthaltige Stellen waren, nachdem bei der Geburt nur einmal mit zwei Fingern untersucht worden war. *Müller's* Folgerung, jede Athembewegung des Fœtus habe Lufteintritt in die Lunge und Luftgehalt derselben zufolge, geht zu weit und wäre nur richtig, wenn ein ähnlicher Fall ohne Digitaluntersuchung constatirt worden wäre. Gleichwohl sind diese Verhältnisse in gerichtlich-medicinischer Beziehung höchst bedeutsam.

Goll erwähnt anschliessend einer Beobachtung, wo ein circa 5 Monate alter, 8″ langer Fœtus 2½ Tage lang lebte, ohne zu athmen und dessen Lungen bei der Section sich gänzlich luftleer zeigten.

Horner theilt eine Statistik seiner Operationsresultate bei nicht complicirten senilen Cataracten mit. In den Jahren 1866—70 ergab sich bei einer Gesammtzahl von 371 Fällen ein vollkommener Erfolg in 88,8 %, ein unvollkommener in 5,8 %. Misserfolg in 5,4 %. Die Fälle der Jahre 1870 und 1871 zeigen vollkommenen Erfolg in 91,7 %, unvollkommenen Erfolg in 4,8 und Misserfolg in 3,5 %. Die Operation erfolgte stets ohne Narcose.

Privatpraxis und Spital ergaben ein gleiches Resultat, eher mag die Nationalität von Belang sein. Bl.

Medicinisch-chirurgischer Bezirksverein in Bern.

Sitzung vom 18. Juni 1872.

Prof. *Naunyn* macht einige Mittheilungen über „die Wiederherstellung zerstörter Nervenfasern im Rückenmarke nach Untersuchungen des Herrn *Dentan*, cand. med.“ Er sagt, experimentell sei darüber bisher sehr wenig bekannt, weder in anatomischer noch physiologischer Hinsicht. In neuerer Zeit seien von *Masius* und *van Lair* einige vorläufige Mittheilungen über diesen Gegenstand gemacht worden; auch *Voit* beschreibe einen Fall von Neubildung einer abgetragenen Grosshirnhemisphäre bei einer Taube. Herr *Dentan* habe es nunmehr unternommen, die Frage zu bearbeiten; er habe hiezu junge Thiere benützt, da Regeneration von Geweben, insbesondere auch Nervengewebe als eigentliche postfötale Fortbildung bei solchen am reichlichsten stattfinde. Es seien 13 Hunde am ersten bis sechsten Tage nach dem Wurfe operirt worden. Dabei sei das Schwierigste

gewesen, die Hunde am Leben zu erhalten. Von 7 Hunden hätten 4 die Operation gut überstanden. Es sei dies selbstverständlich ein gewaltsamer Eingriff im untern Dorsaltheile, in der Gegend des 6. bis 9. und 7. bis 11. Brustwirbels mehrere Wirbelbogen sammt Dura mater zu entfernen und Stücke aus dem Rückenmarke auszuschneiden; in andern Fällen seien nur oberflächliche Portionen abgetragen worden. Bei 2 der Hunde sei eine beinahe vollständige Wiederherstellung zu Stande gekommen, nachdem alle Theile, welche von den unterhalb des durchschnittenen Dorsalstückes austretenden Nerven versehen werden, gelähmt waren. Es sei nun zwar nicht möglich, ein Referat des anatomischen Befundes zu geben, da die Thiere noch leben, dagegen wolle er die Thiere vorläufig vorzeigen — drei Hunde, von welchen namentlich zwei sich recht gut auf den Hinterfüssen zu halten vermögen.

Seit der Operation seien circa 11 Wochen verstrichen. Bei dem einen sei ein ganzes Querstück aus der Medulla entfernt, beim andern nur ein Durchschnitt gemacht worden. Redner meinte, die Versuche beweisen jedenfalls eine Wiederherstellung der Nervenfasern, ob nun auch eine Neubildung von Ganglien nachzuweisen sein werde, werde sich erst aus der anatomischen Untersuchung, namentlich bei dem einen Hunde ergeben, bei welchem ein ganzes Stück aus dem Rückenmarke excidirt worden sei.

2) Prof. *Dor* hält einen Vortrag über: „Die Anwendung des constanten Stromes bei Amblyopie“. Er knüpft an die Mittheilungen des Herrn Prof. *Horner* bei der letzten Versammlung in Olten „über subcutane Strychnininjectionen bei Amblyopie“ an. Herr Prof. *Dor* erklärt zuerst die Ausdrücke Amblyopie und Amaurose; mit dem ersten bezeichnet man ein so herabgesetztes Sehvermögen, dass Patient nur noch die Finger zu zählen vermöge, mit Amaurose dagegen, wo er nicht einmal hell und dunkel unterscheide.

Er bespricht zuerst die verschiedenen Arten von Amblyopien, bei welchen wir mittelst des Augenspiegels entweder einen Befund haben oder nicht, sog. Amblyopien mit und ohne Befund. Amblyopia toxica, potatoria, hysterica, traumatica gehören meist zu der Amblyopie ohne Befund. Bei diesen haben sich subcutane Strychnininjectionen sehr gut erwiesen.

In manchen Fällen sei der einzige Befund Einengung des Gesichtsfeldes und diese endigen meist mit Atrophia N. opt. Um die centrale Sehschärfe zu bestimmen, benutze man nunmehr stets die Buchstaben von *Snellen*.

Zur Bestimmung der peripheren Sehschärfe habe man früher Patient auf einen Fuss Entfernung nach einem bestimmten Punkt eines an der Wand aufgehängten Blattes Papier sehen lassen, dann Bewegungen mit der Hand oder mit Kreide oder anderem an der Peripherie gemacht und habe auf diese Weise aufzeichnen können, bis zu welcher Stelle Patient noch sieht.

In neuerer Zeit benütze man mit Vortheil das sog. Campimeter, eine flache Tafel mit Centimetereintheilung. Es habe dieses Instrument nur den Nachtheil, dass die Aufzeichnung nicht genau werde, da es eben eine plane Fläche darstelle, statt eine der Kugelfläche des Auges entsprechende sphärische Fläche. Diesem Uebelstande habe *Förster* durch ein Kugelperimeter abzuhelfen gesucht,

bei welchem nur die Beleuchtung schwierig sei; auch diese Schwierigkeit suchte neuerdings Scherk (Klin. Monatsblttr. p. 151. J. 1872) durch Construction eines theilbaren Kugelperimeters zu beseitigen.

Prof. *Dor* geht nun wieder zur Behandlung der Amblyopien über. Er benützt schon seit längerer Zeit die Electricität. Im Jahr 1864 machte er die ersten Versuche mit dem inducirten Strome und erzielte bereits wesentliche Verbesserung der centralen Schärfe; den constanten Strom gebrauchte er damals noch nicht. Den ersten Fall beobachtete er während 7 Jahren und das Sehvermögen erhielt sich gebessert. Seit einigen Jahren wendet Prof. Dor den constanten Strom an und mit noch viel besserem Erfolge als mit dem inducirten. Er führt eine Reihe von Fällen an, welche er auf diese Weise mit entschiedenem Erfolge behandelt hat.

Ebenso gute Resultate erzielte er mit der Electricität bei Retino-Chorioiditis mit consecutiver Atrophie der Retina.

Er führt insbesondere auch Fälle an, wo alle andern Arten von Behandlung fehlgeschlagen hatten, auf Anwendung der Electricität hin sich jedoch bedeutend gebessert haben; auch gegenüber den neuerdings von *Nagel* so sehr empfohlenen subcutanen Strychnininjectionen scheint sich die Electricität als weit mehr wirkend herauszustellen.

Selbst bei Retinitis pigmentosa, welche sonst jeder Behandlung gespottet hat, will Prof. *Dor* gute Erfolge gesehen haben. K—n.

Referate und Kritiken.

Ueber den gegenwärtigen Stand der städtischen Canalisationsfrage.

Bei Anlass der Schrift: „Medicinisches Gutachten und Delegirtenbericht über die Canalisation der Stadt Basel. (Basel 1872.)

Von *Adolf Vogt.*

In Nummer 3 dieses Blattes vom 1. Februar 1872 S. 57 versprach ich, noch einmal auf die sanitarisch so wichtige Frage der Städtereinigung etwas einlässlicher zurückzukommen. Das obgenannte Gutachten macht es mir zur Pflicht, nicht länger damit zu zögern, da der grössere Theil des ärztlichen Publikums, welchem eingehendere Studien in dieser Spezialfrage nicht möglich sind, durch das oft ungestüme Hin- und Herwogen der Ansichten und Aeusserungen der Fachmänner, zum Nachtheil der nothwendigen Reformen, schwankend gemacht wird. Weit schädlicher als dieser Zwiespalt, der seiner Lösung noch keineswegs so nahe steht, wirken die vielen unselbstständigen Nachbeter der einzelnen Autoritäten und Coterien, deren Wissen und Denken nur gerade soweit reckt, als ihr Gewährsmann, und welche mit ihrer hohlen Phraseologie tagtäglich den literarischen Markt überfahren. *„Die Phrase tödtet uns"*, tönte es aus dem Munde der Nationalökonomen auf der letzten Jahresversammlung der schweiz. statistischen Gesellschaft in Bern. Den gleichen Schmerzensschrei stossen auch wir aus, angesichts der wenigen Perlen, welche aus der heutigen Kloakensündfluth herausschimmern.

Das Basler Gutachten geht unerbittlich mit der Lauheit der städtischen Behörden und der Apathie der Bevölkerung, was öffentliche Gesundheitsverhältnisse anbelangt, in's Gebet. Man setze darin statt Basel den Namen Bern oder der Mehrzahl unserer Schweizerstädte, so werden die Ausstellungen des Gutachtens ganz gleich treffend sein und können daher auch ein allgemeineres Interesse, über das Weichbild der Stadt Basel hinaus, beanspruchen.



Das Basler Baucollegium stellte im Vereine mit dem dortigen Sanitätscollegium*) folgende Frage an das Medicinalcorps:

„Kann der Grundsatz, dass der durch Abgangsstoffe aus menschlichen Wohnungen „inficirte Boden dem Leben und der Gesundheit der Bewohner schädlich, die Mortalität „fördernd sei, als so feststehend und durch die Erfahrung bewiesen angenommen werden, dass es wirklich Pflicht eines Gemeinwesens ist, selbst mit grossen Opfern die vom „Untergrund der Häuser getrennte Fortschaffung dieser Stoffe durch allgemeine Massregeln zur Hand zu nehmen, und welchem Systeme der Fortschaffung wird vom medicinischen Standpunkte aus der Vorzug gegeben?"

Die Beantwortung dieser Anfrage hat nun Herr Dr. *Friedrich Müller* in dem genannten Gutachten niedergelegt, welches sowohl von den medicinischen Mitgliedern des Sanitätscollegiums als auch von sämmtlichen Mitgliedern des Collegium medicum durch ihre Unterschrift zu dem ihrigen gemacht wurde. In Beantwortung des ersten Theiles der gestellten Frage konnte der Verf. das Gefühl der Verwunderung nicht unterdrücken, dass man heutzutage überhaupt noch einen Zweifel über den Zusammenhang zwischen der Verunreinigung des Bodens und dem öffentlichen Gesundheitszustande hegen könne. Gewiss wird ihm kein Arzt die volle Zustimmung versagen, wenn er ausruft: „In der „That giebt diese Fragestellung für den Tiefstand der allgemein herrschenden Begriffe „über öffentliche Gesundheitspflege einen Massstab, der an Deutlichkeit nichts zu wünschen „übrig lässt!" Und wenn der Verfasser die vielfachen fruchtlosen Anstrengungen des Basler Medicinalcorps seit 1854 anführt und daneben das Schreckbild des dortigen Typhus aufrollt, an welchem 1865 und 1866 mindestens 4000 Einwohner, also der 10. Theil der Bevölkerung, erkrankten und 200 starben, so sind wahrlich seine Hiebe nicht zu scharf und seine Pinselstriche nicht zu grell. Und doch kann der Berner College dem Verf. den Trost zurufen: „seid froh, dass Ihr überhaupt gefragt werdet; in der Anfrage liegt bereits der Wille, ernstliche Reformen vorzunehmen". Es wird zu deren Gedeihen nicht wenig beitragen, dass der Verf. in seinem Gutachten den Beweis des ätiologischen Zusammenhangs zwischen Boden und Krankheit zum 101. Male noch einmal leistet und zwar, indem er die wesentlichsten Belege, welche er in seinen Noten beibringt, den heimischen Erfahrungen entnimmt. In Betreff der sehr interessanten Einzelheiten müssen wir den Leser auf das Gutachten selber verweisen, da sie kaum eine gedrängtere Wiedergabe erlauben.

Nicht ganz so einverstanden, wie mit dem ersten Theile des Gutachtens, kann ich mich mit dem zweiten erklären, bei dessen Besprechung ich den beigefügten „Bericht der „Delegirten für die Canalisation an den Kleinen Rath" mit einfasse und etwas länger dabei verweilen muss.

R e i n e L u f t, r e i n e s W a s s e r, r e i n e n B o d e n verlangt das Gutachten mit dem alten Hippokrates. Schlechte Luft wird aber Niemand durch Wasserkanäle, verdorbenes Wasser nicht durch Luftschachte und verunreinigten Boden weder durch Schwemmung noch Ventilation reinigen wollen. Jedes verlangt seine eigenthümliche Art der Behandlung. So trivial dieser Satz klingt, ebenso trivial muss uns heutzutage der oft bis zur Abgeschmacktheit getriebene Streit zwischen C a n a l i s a t i o n und A b f u h r vorkommen, welcher meist mehr persönlichen als sachlichen Motiven entspriesst, die in den Taschen technischer Spekulanten und Spekulationsgesellschaften gekeimt haben. Die Anhänger der Schwemmkanäle werden den Strassenkehricht, die Asche, die Lumpen, die Knochen und alle Fabrik- und Küchenabfälle nach wie vor zu verwerthen suchen, und den Vertheidigern der Abfuhr wird es nie einfallen, das zugeleitete Quellwasser und den niedergefallenen Regen auf der Achse hinauszuschaffen, etwa wie die Schildaer in Säcken das Sonnenlicht in ihr fensterloses Rathhaus trugen. Es handelt sich daher gar nicht um die Entscheidung zwischen Canalisation und Abfuhr, sondern um die Frage: w e l c h e S t o f f e s o l l e n d u r c h s t r ö m e n d e L u f t, w e l c h e d u r c h f l i e s s e n d e s W a s s e r u n d w e l c h e a u f d e r A c h s e e n t f e r n t w e r d e n; wie sollen die Gebiete dieser zwei Methoden der Städtereinigung gegenseitig abgegrenzt werden, dass sie den sanitarischen Anforderungen mit den geringsten Opfern entsprechen?

*) Soviel uns bekannt ist, wurde diese Fragestellung blos vom B a u - C o l l e g i u m aus redigirt, welches eine Beantwortung ausschliesslich von medicinischer Seite wünschte. Das S a n i t ä t s - C o l l e g i u m war über die Antwort mit sich selber schon längst einig. Redaction.



Das Programm, welches die Hygiene dem Menschen stellt, ist im Grunde ein sehr einfaches. Der grösste Consum, welchen derselbe zur Erhaltung seines Lebens macht, betrifft die Athmungsluft; die grösste Fläche, auf welcher im lebenden Organismus der Consum vermittelt wird, bietet die Athmungsoberfläche der Lunge dar; die Entziehung keines einzigen Lebensbedürfnisses vernichtet geschwinder das Leben, als die Entziehung der Luft; kein Organ erkrankt häufiger, als die Athmungsorgane, zumal bei uns, da beispielsweise in Bern nahezu ein Drittel aller Todesfälle jene Organe betreffen; und bei dem überwiegend grösseren Theile der akuten Infectionskrankheiten, welche die Engländer als „vermeidbare“ zu bezeichnen pflegen, ist die Luft die Trägerin des Infectionsstoffes. Die Sorge für reine Luft wird also vor allen andern sanitarischen Forderungen den Vortritt haben müssen; und von diesem Standpunkte aus wird man auch in erster Linie die Kloakenfrage beurtheilen müssen. Das noch streitige ätiologische Verhältniss zwischen Trinkwasser und Erzeugung von Krankheit kann schon deswegen in den Hintergrund treten, weil die gleichen Quellen der Bodenverpestung, welche das Grundwasser speisen, auch den Gasen, welche dem Boden entströmen, ihren gesundheitsgefährlichen Charakter verleihen, und also die Massnahmen, welche zum Reinhalten der Bodengase getroffen werden, in gleicher Weise für Reinhaltung des Trinkwassers sorgen, welches dem Grundwasser entnommen wird.

Fragen wir uns nun, spezieller auf das Kloakenwesen eingehend, welches sind die Stoffe, die den Bodengasen ihren gesundheitsgefährlichen Charakter verleihen, so sind es, mit verschwindend seltenen Ausnahmen, die fauligen Gährungsprodukte stickstoffhaltiger Substanzen. Wenn man ferner bedenkt, dass die Epidemiologie die Entstehung der Infectionskrankheiten aus den faulenden menschlichen Excrementen in und auf dem Boden in so grossartigem Massstabe nachgewiesen hat, dass die neueren Schriften und Berichte, welche die Aetiologie jener Krankheiten beschlagen, nur noch als Paraphrasen jener Wahrheit erscheinen; und wenn man auf der andern Seite nicht vergisst, dass eine städtische Bevölkerung von beispielsweise 50,000 Seelen jährlich nicht weniger als 400,000 Centner Abgänge deponirt, — so darf man wohl in der Unschädlichmachung der menschlichen Excremente den Cardinalpunkt der Städtereinigung erblicken und die Behandlung anderer Faulstoffe, wie thierische Excremente, Speisereste, Fabrikabfälle und Aehnliches spezielleren Betrachtungen überlassen. Ich beschränke mich deshalb hier auch absichtlich in dieser Weise.

Den Engländern gebührt das Verdienst, zuerst auf statistischem Wege die verderblichen Schaden mangelhafter Kloaken vor circa 30 Jahren nachgewiesen und bald darauf deren Reform in grösserem Massstabe angebahnt, ausgeführt und nach dem grossen Hamburgerbrande (1842) auch auf den Continent, sowie nach Nordamerika übergepflanzt zu haben. Sie gingen, ohne Rücksicht auf Kosten und landwirthschaftliche Verluste, allein vom Standpunkte der öffentlichen Gesundheit und Annehmlichkeit aus und bildeten aus den früher schon existirenden Wasser- oder Spülklosets allmälig das heutige sogenannte Schwemmsystem aus, dessen Hauptzüge bekanntlich in der unterirdischen Ableitung der menschlichen Auswurfsstoffe mit dem verbrauchten zugeleiteten Trink- und Gebrauchswasser und dem niedergefallenen Regenwasser beruht. Die Geschichte dieses Systemes, welches gegenwärtig durch die Engländer einen so hohen Grad technischer Ausbildung erfahren hat, zeigt uns aber sehr deutlich, dass man dabei mehr in traditioneller als in rationeller Weise vorschritt. Lange bevor das Schwemmsystem zum infallibeln Dogma erhoben wurde, hatte man schon Kanäle zur Ableitung des Unrathes, die sogenannten Kloaken, Dohlen, Ehgraben, Siehle u. s. w. Abgesehen von ihrer technisch mangelhaften Bauart, litten sie an den meisten Orten an dem gehörigen Gefälle, an hinreichendem Spülwasser und geeignetem Abfluss: man rechnete allein auf die Spülkraft des Regens, welcher die jeweilen zum Enormen angehäuften Kothmassen wegspülen sollte. Die menschliche Indolenz bemerkte Jahrhunderte nicht, dass dies nicht der Fall sei, bis das seit den Römer- und Araberzeiten im Flachlande fast vergessene Bedürfniss der Zuleitung frischen Quellwassers zu den menschlichen Wohnstätten wieder erwachte und ein ausreichendes Vehikel lieferte, um in den Unrathkanälen die Ansammlungen per Wasser weiter zu befördern. Der Hang am alten Gebrauche brachte es nun mit sich, dass man neben der permanenten Spülung durch das zugeleitete Wasser gleichwohl die unbrauchbare intermittirende Spülung durch die atmosphärischen Nie-

derschläge beibehielt und damit ein Verhältniss schuf, welches man wohl eine technische Ungeheuerlichkeit nennen kann. Abgesehen davon, dass uns die Wolken nur sanitarisch tadelloses, destillirtes Wasser herabsenden, dessen unterirdische Ableitung mindestens keine hygieinische Nothwendigkeit ist, und dass es uns auch den Strassenschmutz nicht hinlänglich wegspült, um die Abfuhr desselben überflüssig zu machen, erzeugt es in den Schwemmkanälen mannigfache Schwierigkeiten, die nur durch Aufopferung unverantwortlicher Geldsummen zu beseitigen sind.

1. Das ganze Canalnetz muss in seinen Dimensionen auf den stärksten Regenfall berechnet sein, welcher in den betreffenden Gegenden jeweilen vorkommt, damit es keine Ueberfluthungen gebe und die Kanäle nicht bersten. Um nun zu veranschaulichen, welche bedeutende Unterschiede sich zwischen einem Kanalnetze ergeben, welches nur das zugeleitete Gebrauchswasser wieder ableitet, und einem solchen, welches zugleich die atmosphärischen Niederschläge mit aufnimmt, greife ich zu einem praktischen Beispiele. Man nehme ein städtisch überbautes Terrain von 1 Hectare (circa $^1/_3$ Jucharte) Flächenraum. Auf einem solchen Raume wohnen z. B. in Liverpool 242[1]), in Glasgow[1]) und Paris 234[2]), in Berlin 155[2]), in Zürich 153[3]), in London 105[1]), in Wien 84[2]) Seelen: das Mittel ergäbe 135 Einwohner auf 1 Hectare. Für jeden dieser Einwohner liefere die Quellwasserzuleitung, wie in London und Hamburg, per Tag 180 Litres. Alsstärksten Regenfall will ich eine Regenhöhe von 60 mm. per Stunde annehmen: denn am 20. Mai 1827 fielen in Genf binnen 3 Stunden 180 mm., und nach Plantamour's mündlicher Mittheilung fallen dort oft 10 mm. Regen binnen 10 Minuten. Da aber ein grosser Theil des gefallenen Regens versickert und verdunstet, so will ich nach den Pariser Angaben annehmen, dass nur $^1/_3$ der gefallenen Regenmenge in der gleichen Zeit in die Canäle gelange. Ueberdies würden ferner, nach Bürkli, jene 135 Einwohner per Tag 295$^1/_4$ Pfd. feste und flüssige Excremente deponiren. Berechnet man sich nun, auf welches Quantum abzuleitender Flüssigkeit das Canalnetz der angenommenen Hektare städtischen Areales anzupassen sei, so erhält man ein stündliches Quantum von: 0,006,158 Cubikmeter fester und flüssiger Excremente; 1,012 Cubikmeter Abwasser, und 200 Cubikmeter Regenwasser. Wem sollten diese bedeutenden Unterschiede nebst ihren Folgen für die Anlage von Canalbauten nicht sofort in die Augen springen? Mit andern Worten gesagt, beträgt also das Quantum der menschlichen Auswurfsstoffe im Verhältniss zum Spül- und Regenwasser so wenig, dass es bei der Bestimmung der Canaldimensionen vom technischen Standpunkte aus ganz gleichgültig ist, ob man englische Schwemmcanäle zur Fortschaffung der Excremente baut, oder ob man allein für die Ableitung des Regen- und Abwassers dabei besorgt ist. Ganz anders fallen aber dabei die letztgenannten Factoren in die Wagschale, da zur unterirdischen Ableitung des Regenwassers auf das 200fache von dem zugeleiteten Quellwasser gerechnet werden muss! Die Stadt Paris hat dieses System bekanntlich mit schwindelhaften Deficits und dem schmählichen Sturze seines Präfecten Hausmann bezahlt. In London, wo die Gemüthlichkeit in Geldsachen weniger gross ist, griff man einfach zu kleineren Canaldimensionen und glaubte den Hochwassern durch sogenannte Nothauslässe begegnen zu können. Als aber in der Nacht vom 24/25. Juli 1867 in London binnen 9 Stunden 82,5 mm. Regen (d. h. 26 Millionen Tonnen Wasser) niederfielen und die tieferen Stadttheile mit Kloakenstoffen überschwemmt wurden, musste ihr Erbauer Bazalgette selbst die Unzulänglichkeit der Dimensionen der betreffenden Canalstränge zugestehen (Bericht vom 9. August 1867 an den Metropolitan Board of Works). Und einem Briefe Clutterbuck's an die Times zu jener Zeit konnte man entnehmen, dass die Londoner Nothauslässe jährlich durchschnittlich 38 Tage lang ihre Kloakenwässer in die Themse und andere öffentliche Rinnsale ausgiessen, und dass man diesen Schmutzwässern eine wesentliche Mitwirkung bei der Cholera 1866 im Ost-Ende von London zuzuschreiben Ursache hatte. (Fortsetzung folgt.)

---

[1]) Medical Times und Gazette 1872.
[2]) ibid. Oct. 12. 1867, p. 419.
[3]) Bürkli: „Canalisation der Stadt Zürich" S. 12.

Kantonale Correspondenzen.

Genf. Am 4. September hat die Société médicale ihre erste Sitzung nach den Sommerferien gehalten. Die Versammlung war stark besucht und die Verhandlungen in jeder Hinsicht sehr interessant, aber das Hauptinteresse für die Leser des Correspondenzblattes dürfte nicht in der Sitzung selbst, sondern ausserhalb derselben liegen, in einer nicht officiellen und nicht protokollirten Diskussion, die daraus entstand, dass ein Mitglied den Antrag stellte, den Aufruf der Redaction des Correspondenzblattes vom 15. Juni zu beantworten.

Vor allen Dingen wurde beschlossen, dass der Verein als solcher sich mit der Angelegenheit nicht zu befassen hätte; — denn an den Verein war dieser Aufruf nicht gerichtet — aber es wurde die Gelegenheit, dass viele Genfer Aerzte versammelt waren, benützt, um diese und ähnliche Fragen zu ventiliren.

Ein Dutzend Redner nahmen an der Diskussion Theil; alle waren der Ansicht, es sei rathsam, auf dieses freundliche Entgegenkommen direkt zu antworten und die Urheber desselben nicht unter dem Eindruck der Antwort des Hrn. Dr. Rouge (in der Juninummer des Bulletin) zu lassen. Dieser, der recht eigentlich nur seine Meinung ausgesprochen hat, tritt allerdings am Schlusse seines Artikels dem Basler Antrag bei, aber nicht ohne manches Bittere und Ungerechte vorausgeschickt zu haben, dem wir in keiner Weise beistimmen können.

In den am selben Abend redigirten und von sämmtlichen anwesenden Aerzten unterzeichneten Briefe, den Sie mit weiteren Unterschriften versehen erhalten werden, haben wir keinen formellen Tadel des Redactors des Bulletin aufnehmen wollen, um ihn und die Waadtländer Collegen, die seine Ansichten theilen mögen, nicht unnöthiger Weise zu kränken; aber nach dem, was ich Ihnen erzähle, werden Sie wohl den Sinn dieses Schrittes verstehen.

Bei derselben Gelegenheit wurde auch eine andere Frage — ebenfalls privatim — besprochen, die zwar mit der vorhergehenden in keinem directen Zusammenhang steht, welche aber alle Aerzte der französischen Schweiz, denen das Bulletin als Organ dient, interessiren soll: ich meine eine Polemik, welche letzthin zwischen Herrn Dr. Golliez, von Orbe, und dem Redactor der genannten Zeitschrift stattgehabt hat. Den Letzteren konnten alle Anwesenden nur im höchsten Grade missbilligen; denn zur Veröffentlichung von sprachlichen Spitzfindigkeiten, von persönlichen Angriffen und von schlechten Witzen ist unser Bulletin wahrlich nicht geschaffen worden.

Vom Concordate selbst war wenig die Rede, und nur en passant. Die Ansichten darüber sind natürlich getheilt: soviel ich bei dieser Gelegenheit und bei früheren Gesprächen ermitteln konnte, so scheint mir die Meinung demselben eher günstig; denn die Aerzte sind, wie überhaupt alle einsichtigen und gebildeten Genfer, im Allgemeinen jeder Institution günstig, welche geeignet ist, das Band zwischen den Eidgenossen zu befestigen.

Was mich betrifft, so bin ich persönlich kein besonderer Freund des Concordates; ich würde es zwar annehmen, aber ohne Begeisterung und nur als einen dürftigen, provisorischen Nothbehelf.

Der entschiedene Vortheil, den uns das Concordat gewähren könnte, wäre, dass man künftighin Niemand mehr zur officiellen Praxis zulassen würde, welcher nicht vorher ein ernstliches Examen bestanden hätte, während bei uns jetzt die Meisten, ohne irgend ein Examen gemacht zu haben, einfach auf ihr Doctordiplom hin, die Erlaubniss zur Praxis bekommen, und andererseits Diejenigen, von welchen man überhaupt Examina verlangt, in höchst oberflächlicher Weise geprüft werden.

Es liesse sich allerdings aus dem Concordate ein anderer Vorzug herausfinden, der freilich nur theoretisch existirt: nämlich durch die Freizügigkeit das Feld unserer Thätigkeit zu erweitern. Es besteht hier ein Ueberfluss an Aerzten (es sind unser ungefähr 70 in der Stadt und Umgebung). Wenn nun anzunehmen ist, dass eine Anzahl Collegen aus anderen Cantonen auf Grund der Freizügigkeit hieher wandern, so ist es andererseits aus naheliegenden Gründen höchst zweifelhaft, ob hiesige Aerzte sich entschliessen werden, in andere Cantone überzusiedeln, zumal wenn sich das Waadtland nicht an diesem

Gesetze betheiligt. Das Endresultat wäre also eine noch grössere Ueberfluthung von Aerzten in Genf, ohne dass dieser Uebelstand durch kräftigere, wirksamere Repression der vorhandenen Afterpraxis, des Hauptübels, an welchem wir laboriren, ausgeglichen würde.

Ich muss hinzufügen, dass, wie die massgebenden Kreise, besonders der grosse Rath, jetzt gestimmt sind, nicht daran zu denken ist, dass Genf dem Concordate beitrete.

Dagegen würde ich für ein gutes Bundesgesetz stimmen, welches das Medicinalwesen in der ganzen Eidgenossenschaft reguliren würde. Auf diese Weise hätten wir lauter tüchtige Aerzte, deren theoretische Bildung und praktische Fähigkeit gewissenhaft geprüft würde, welche frei wären, sich im ganzen Bundesgebiete niederzulassen, und welche, wie auch das Publikum, gegenüber der Concurrenz der Quacksalber geschützt wären. Ich will nicht die Politik mit in diese Frage mischen und über die gegenseitigen Vorzüge der Centralisation und des Cantonalismus sprechen, aber ich behaupte (und alle vernünftigen Leute werden wohl diese Ansicht theilen), dass man dem Bunde überlassen soll, was die einzelnen Cantone nicht in vortheilhafter Weise erledigen können.*)

Was nun die medicinischen Angelegenheiten betrifft, so haben die Behörden in Genf, und wahrscheinlich auch an anderen Orten, seit Jahr und Tag genugsam bewiesen, dass sie ihrer Aufgabe nicht gewachsen sind. Unser Gesetz ist schlecht (ich will nur ein Beispiel anführen: die Existenz der „Rebouteurs", Knocheneinrichter, wird officiell anerkannt!!), und was noch viel schlimmer ist, es wird nicht ausgeübt. Man kann sich kaum einbilden wie viele Leute, verschiedener Gattungen und Benennungen, mit oder ohne Anmassung des Doctortitels, Männer und Frauen, — meistentheils ausländisches Gesindel, — das Gesetz täglich und offen übertreten. Daraus erwächst dem patentirten Arzte nicht nur ein materieller Schaden, sondern auch ein Verlust an Achtung Seitens der Laien.

Wenn nämlich das Publikum sieht, dass solche Individuen sich durch die Zeitungen ankündigen, Kranke besuchen, und sich auch bezahlen lassen, Schilder an ihre Thüren hängen. ja dass ihre Namen sogar in das „Annuaire officiel" aufgenommen werden, wie sich das schon ereignet hat, so kann es nicht glauben, dass sie nicht zur Praxis berechtigt sind und wirft sie mit den patentirten Aerzten in eine Categorie zusammen.

Die Genfer Aerzte haben schon seit geraumer Zeit aufgehört, sich bei den Cantonsbehörden über diesen Zustand zu beklagen, in der festen Ueberzeugung, dass von denselben keine Hülfe zu erwarten ist. Vielleicht lässt sich durch Gründung eines Vereins sämmtlicher Schweizer Aerzte und durch planmässiges Petitioniren und Agitiren etwas erreichen.

In den zwei letzten Sommermonaten war der Gesundheitszustand in Genf und Umgebung ein vortrefflicher; die Epidemie von Variola, von welcher ich in meinem letzten Briefe berichtete, ist zu derselben Zeit wie voriges Jahr und gegen alles Erwarten so gut wie erloschen. Es kommen nur noch vereinzelte Fälle vor.

Dafür aber hat sich die Zahl der Typhusfälle seit einigen Wochen, besonders in Carouge und Plainpalais, bedeutend vermehrt.

Genf, 8. September 1872. Dr. L.

Après la réponse plus qu'aigre-douce dont nous a honorés Monsieur le docteur Rouge, nous éprouvons un double plaisir à communiquer à nos lecteurs la lettre suivante qui nous est adressée de Genève. Elle nous est la preuve qu'un grand nombre de nos confrères de la Suisse romande sont loin de partager les appréciations du rédacteur en chef de leur *Bulletin officiel.* Nous ne doutons pas que l'adhésion formelle des membres les plus marquants du corps médical genevois ne fasse faire un grand pas à la réalisation d'une idée qui nous est chère à tous les titres. La rédaction.

Genève, 4. Sept. 1872.

Messieurs les rédacteurs et chers confrères,

Les médecins soussignés ont pris connaissance de l'invitation amicale et confraternelle que vous leur adressez dans le No. 12 de votre journal; ils désirent comme vous multiplier les rapports scientifiques et professionnels qui doivent unir entr'eux nos divers

---

*) Unterstützt! Redaction.



cantons, et favoriser de tout leur pouvoir l'union des différentes sociétés médicales de la Suisse; ils vous témoignent leurs remercîments et leurs sentiments les plus dévoués.

Dr. V. Gautier.	Vathaux, Dr.	Dr. Ladé.
Dr. Prevost.	H. Ch. Lombard.	L. Mercier.
Dr. Baday.	Dr. Louis Odier.	Hilk.
Dr. G. Haltenhoff.	Dr. Josias Pétavel.	Dr. M. Reverdin.
Dr. C. Etiguride.	Dr. L. J. Duval.	Dr. Aug. Chenevière.
P. L. Dunant, Dr.	J. U. Lombard.	Dr. H. Goudet.
Dr. Revilliod.		

Wochenbericht.

Schweiz.

Personalia. In Brugg (Aargau) starb plötzlich an Apoplexie Herr Nationalrath Dr. Urech sen., alt Regierungsrath, ein College, der sowohl in der Ausübung seines Berufes, als auch auf staatswirthschaftlichem und politischem Gebiete unermüdlich thätig war.

Bern. Zum Director und Arzt der Irrenanstalt Waldau wird Herr Dr. Rudolf Schärer auf neue sechs Jahre wieder gewählt. Dem Assistenzarzt der Anstalt, Herrn August Fetscherin, wird auf sein Begehren die Entlassung in Ehren ertheilt und an seine Stelle Herr Otto Theiler von Burg provisorisch gewählt.

Aerztlicher Centralverein. Die Herbstversammlung des ärztlichen Centralvereins findet Samstag, den 26. October in Olten statt. Diejenigen Herren Collegen, welche Vorträge zu halten wünschen, werden ersucht, dieselben in der ersten Woche des October dem Unterzeichneten anzumelden; ich verbinde hiemit die Bitte, die Herren Vortragenden möchten mit ihren Anmeldungen nicht zu lange auf sich warten lassen, damit die speciellen Einladungen rechtzeitig abgehen können.

Gelterkinden, 10. September 1872. Dr. Baader, sen.,
d. Z. Präsident.

Graubünden. Unter dem Titel: „Attentat der Graubündner Regierung auf die deutschen Aerzte in Davos" tadelt Herr H. Reimer in Nr. 36 der „deutschen Klinik" von Dr. Alex Göschen das Benehmen der Behörden des Cantons Graubünden: wir werden darauf in nächster Nummer antworten.

Ausland.

Frankreich. Es ist bekannt, wie nach dem Kriege von 1870/71 der Versuch Virchows, die wissenschaftlichen Beziehungen mit den ihm früher befreundeten französischen Forschern wieder anzuknüpfen, von den letztern in bemühender Weise zurückgewiesen wurde.

Wir bedauern, diesem Acte, der den politischen Hass auf das cosmopolitische, freie und unabhängige Feld der wissenschaftlichen Forschung hinüber zu spielen versucht, einen zweiten ähnlichen zur Seite stellen zu müssen.

Die Société de médecine de Paris hat auf den Antrag des Herrn Dr. Ant. Martin, welcher alle von Geburt deutschen, aber seit langer Zeit in Paris niedergelassenen Aerzte aus der Gesellschaft ausschliessen wollte, beschlossen, vorerst das Betragen der deutschen Militärärzte während des Krieges untersuchen zu lassen. Die ad hoc ernannte Commission (Forget, président; Collineau, rapporteur) gab dann in der Sitzung vom 13. August 1871 ein Verdammungsurtheil ab und zwar nach 4 Richtungen hin: in Beziehung auf die wissenschaftliche Loyalität, das Benehmen gegen die französischen Verwundeten, die professionellen Relationen und das Verhältniss mit der Bevölkerung. Es sind ungemein harte Vorwürfe dabei; ganz abgesehen von der rein medicinischen Seite werden den deutschen Aerzten die gemeinsten Verbrechen vorgeworfen: Diebstahl, Unzucht, Unterschlagung des Testamentes eines Verwundeten, sogar die auf Befehl und in Gegenwart eines Arztes vollzogene tödtliche Misshandlung eines 76jährigen französischen Collegen etc. etc.

Es ist klar, dass im Kriege Manches anders geht, als zur Friedenszeit: à la guerre comme à la guerre! Dass aber die deutschen Aerzte im Ganzen mit grösster Hingebung und Aufopferung ihrer Aufgabe gerecht zu werden suchten, ist allen neutralen Aerzten, welche Gelegenheit hatten, das Wirken Jener selbst zu beobachten, genugsam bekannt. Die Ausnahmen ändern nichts am Gesammtresultate, namentlich wenn wir dieses in vergleichender Weise mit der Haltung der französischen Militärärzte zusammenstellen, wie sie uns Schweizern in so bemühender und trauriger Art zur Zeit des Uebertrittes der Armee Bourbaki's bekannt wurde. Die Pariser hätten besser daran gethan, ihren Nationalhass zu bemeistern, da der ärztliche Stand denn doch zu gerecht und zu ehrenhaft ist, um aus Sympathie oder Antipathie ein Urtheil zu sanctioniren, das nicht nur der geschichtlichen Wahrheit ins Gesicht schlägt, sondern auch auf die Würde unserer Corporation einen ungerechten hässlichen Schatten wirft.

Im „Diritto" hat denn auch bereits Herr Dr. A. Bottoni, der bei Garibaldi's Vogesenarmee als Arzt stand, energisch gegen das Vorgehen unserer Pariser Collegen protestirt. Ebenso entschieden weist Dr. v. Wecker in Paris (von Geburt Frankfurter, aber schon vor dem letzten Kriege nationalisirter Oesterreicher) seine Ausstossung zurück.

Briefkasten.

Herr Dr. *L.* in Genf: Wir danken bestens; freundlichen Gruss. — Herr Dr. *G.* in Genf: Auch Ihnen unsern warmen Dank. Sie trauen uns ein schlechtes Gedächtniss zu, wenn Sie glauben, wir hätten den Freund der „Wickkenburggasse" vergessen. — Herr Dr. *L.* in Locle: Natürlich wirst Du sofort avertirt. Brochure wieder an mich. — Herr Prof. *B.* in Basel, Prof. *O. W.* in Zürich, Dr. *K.* in Münsterlingen: Manuscripte mit Vergnügen erhalten. Wir bitten freundlichst um etwas Geduld. — Herr Dr. *E.* in B–g: Immer feste, man druff! — Herr Dr. *H.* in Pirminsberg: Adresse besorgt. — Herr Dr. *B.* in B.: Ueber Thun bringt unsere nächste Nummer ein authentisches Referat.

Thierarznei-Schule in Zürich.

Den 15. Oktober 1872 beginnt ein neuer dreijähriger Unterrichtskurs. Anmeldungen für denselben sind bis spätestens den 10. Oktober dem Unterzeichneten einzureichen, unter Beilegung eines Geburts- und Impfscheines, sowie der Schul- und Sittenzeugnisse. Zum Eintritt ist erforderlich, dass der Kandidat das 17. Altersjahr angetreten habe und sich in einer besondern Prüfung darüber ausweise, dass er mindestens eine Vorbildung besitze, wie sie in einem vollständigen Secundarschulkurs erworben wird.

Die Aufnahmsprüfung findet Montag den 14. Oktober statt und beginnt Morgens um 8 Uhr.

Studienplan.

Erstes Jahr.

Wintersemester: **Physik**, wöchentlich 6 Stunden von R. Hofmeister. **Chemie**, 6 Stunden von O. Meister. **Allgemeine Botanik**, 3 Stunden von A. Guillebeau. **Anatomie**, 9 Stunden von H. Berdez, und **Histologie**, 3 Stunden von O. Bollinger.

Sommersemester: **Chemie**, 6 Stunden. **Spezielle Botanik**, 3 Stunden nebst wöchentlichen Exkursionen. **Zoologie**, 6 Stunden von Guillebeau. **Physiologie**, 7 Stunden von Bollinger. **Histologische Uebungen**, 3 Stunden von demselben, und **Reiten**, 3 Stunden von Hafner.

Zweites Jahr.

Wintersemester: **Sezierübungen**, jeden Nachmittag, von Berdez und Guillebeau. **Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie**, 6 Stunden von Bollinger. **Arzneimittellehre und Rezeptirkunde**, 5 Stunden von J. Meyer. **Pathologie und Therapie**, 9 Stunden von R. Zangger. **Klinik im Thierspital**, täglich, von demselben.

Sommersemester: **Chemische Arbeiten im Laboratorium**, 6 Stunden von Meister. **Pathologie und Therapie**, 6 Stunden von Zangger. **Chirurgische Krankheiten**, 6 Stunden von Meyer. **Operationslehre**, 6 Stunden von Berdez. **Hufbeschlag**, 3 Stunden von demselben, und **Klinik im Thierspital**, täglich, von Zangger.

Drittes Jahr.

Wintersemester: **Geburtskunde**, 3 Stunden von Meyer. **Exterieur**, 4 Stunden von Berdez. **Diätetik**, 4 Stunden von Bollinger. **Praktische Uebungen im Operiren und Beschläg**, 5 Stunden von Berdez. **Praktische Sektionsübungen mit pathologischen Demonstrationen**, von Bollinger. **Klinik im Thierspital**, täglich, von Zangger. **Ambulatorische Klinik**, von Meyer. **Reiten**, 2 Stunden von Hafner.

Sommersemester: **Gerichtliche und polizeiliche Thierheilkunde**, 5 Stunden von Meyer. **Thierzucht**, 4 Stunden von Zangger. **Landwirthschaftliche Encyclopädie**, 4 Stunden von Berdez. **Mikroskopische Uebungen für pathologische Anatomie**, 3 Stunden von Bollinger. **Praktische Sektionsübungen mit pathologischen Demonstrationen**, von demselben. **Klinik**, täglich, von Zangger. **Ambulatorische Klinik**, von Meyer, und **Reiten**, 2 Stunden von Hafner. [H-5448-Z]

Die Immatrikulationsgebühr beträgt 12 und das halbjährliche Schulgeld 20 Franken. Jede weitere Auskunft ertheilt der Unterzeichnete.

Zürich, den 10. September 1872.

Der Direktor der Thierarzneischule:

R. Zangger, Prof.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.



// CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

Nº 19. 1. October. 1872.

Original-Arbeiten.

Gerichtsärztliche Mittheilungen.

Von A. Baader.

Zu den Fragen, die gegenwärtig die gesetzgebenden Behörden vieler Kantone der Schweiz beschäftigen, gehört auch die *Freigebung der ärztlichen Praxis*. Der Kanton Aargau hat soeben*) ein Sanitätsgesetz verworfen, das in entgegengesetztem Sinne ausgearbeitet war, da es den Aerzten als solchen, also einem besondern Stande, eine Menge von Pflichten auferlegen wollte. Der Volkswille war aber nicht damit einverstanden.

Es liegt auf der Hand, dass bei dem Versuche, das Project der Freigebung der ärztlichen Praxis zu realisiren, die Frage der Regulirung der gerichtsärztlichen und sanitätspolizeilichen Functionen eine der Hauptschwierigkeiten bildet.

Nach meiner Ansicht ist die Freigebung aller wissenschaftlichen Berufsarten und speciell der Heilkunde für die ganze Schweiz wünschenswerth, aber nur in dem Sinne, dass ein Strafverfahren gegen Personen, welche die Heilkunde ausüben oder auszuüben glauben, nur dann eingeleitet wird, wenn ihre Handlungsweise direct oder indirect eine nachweisbare sanitarische Schädigung des Behandelten bewirkt. Der Staat hat die Pflicht, im Interesse des Volkes Solchen, die es wünschen, die Möglichkeit zu bieten, sich über erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten auszuweisen (facultatives Examen). Zur Ausübung der gerichtlichen Medicin, der Sanitätspolizei und der Militärsanität ist eine vorausgegangene Prüfung nöthig.

Alle Versuche, die Curpfuscherei durch Strafen zu bekämpfen, sind ohnmächtig und sehr oft ungerecht, da wohl zuweilen ein ungeschickter, plumper Pfuscher

*) Die Arbeit wurde im April dieses Jahres geschrieben.

erwischt und bestraft wird, der gefährlichere routinirte Schwindler dagegen seinen Hals vor der Schlinge zu schützen weiss.

Unser basellandschaftliches Sanitätsgesetz von 1865 birgt den Missgriff in sich, die Strafbestimmungen über unerlaubte Ausübung der Heilkunde aufrecht zu erhalten, allein die Vollziehung der Strafe durch die unpräcise, verschwommene Fassung anderer Paragraphe factisch unmöglich zu machen. Daneben wurden die Bezirksärzte beseitigt und ihre Functionen auf alle patentirten Aerzte nolens volens übertragen, eine Bestimmung, die sich nicht bewährt hat, da eben nicht jeder Arzt geneigt und auch nicht jeder befähigt ist, als Gerichtsarzt zu functioniren.

Im Nachfolgenden habe ich aus der letzten Zeit (1858—1865) der langjährigen Physicatspraxis meines l. Vaters und aus unserer seitherigen gemeinschaftlichen gerichtsärztlichen Praxis einige casuistische Mittheilungen herausgegriffen, die mir von einigem Interesse zu sein scheinen.

Es kamen von 1858 bis 1872 (also in 14 Jahren) 22 Selbstmorde,*) 25 Fälle von zufälligem, plötzlichem Tode, 6 von Tödtung (3 Todtschlag, 3 Kindsmorde), 7 Nothzuchtsversuche zur gerichtsärztlichen Untersuchung, eine für die Bevölkerung des Bezirks Sissach mit 15,111 Seelen relativ kleine Zahl.

Im Einzelnen finden wir bei den 22 Selbstmorden Ursache und Todesart folgendermaassen vertheilt:

Ursache:	Erhängen		Stich od. Schnitt		Erschiessen		Ertränken		Sturz		Total		
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
Schnaps	3	—	2	—	2	—	—	—	—	—	7	—	7
Geisteskrankheit	2	—	—	1	1	—	—	1	—	1	3	3	6
Ehestreit	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
Fieberdelirium	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Gravidität	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Krankheit	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Causa ignota	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	4
Total	12	1	3	1	3	—	—	1	—	1	18	4	
	13		4		3		1		1		22		22

Es ist auffallend, dass kein einziger Selbstmord durch Vergiftung vorkam, eine Todesursache, die jedoch auch anderwärts nicht häufig ist; doch sind mir in den letzten 6 Jahren auch aus meiner weitern Umgebung nur 3 Selbstmorde durch Vergiftung zur Kenntniss gelangt, nämlich zwei Mal durch Phosphor bei Schwangern und ein Mal durch Strychnin.

Zwei davon, beide im Bezirk Liestal, erwähne ich hier genauer:

1) Strychninvergiftung. Kräftiger Mann, circa 35 Jahre alt, genoss eine grosse Quantität Wein, erbrach sich, legte sich zu Bette und trank hierauf eine Strychninlösung von unbekannter Dosis; wenige Minuten nachher sprang er aus dem Bette, legte sich auf ein Sopha und starb dort nach circa 15 Minuten im ersten, lang dauernden tetanischen Anfall: starr ausgestreckt, unter beständigen Zuckungen und furchtbaren Schmerzen, versuchte er vergeblich ein Brechmittel zu nehmen, da der hochgradige Tris-

*) Es ist nöthig, zu bemerken, dass nur jene Fälle von Selbstmord zur amtlichen Section gelangen, bei denen die Todesart (Mord oder Selbstmord) zweifelhaft ist.

mus es nicht gestattete. Sensorium bis zum Tode frei. Die Section, von Herrn Dr. Gutzwiller jun. und mir vorgenommen, ergab ein ganz negatives Resultat: Bedeutende Todtenstarre, Gesicht blass, Lippen blau, Kiefer fest geschlossen, Mundhöhle unversehrt, leer, Lungen sehr blutreich, Pleuren, Herzbeutel und Herz normal (keine Ecchymosen). Im Magen wenig graubrauner, dünner Brei, der bitter schmeckt und nach Alcohol riecht. Magenschleimhaut an einzelnen Stellen hochroth, dentritisch injicirt, keine Ecchymosen. Leber gross, macroscopisch nicht degenerirt, Darm normal, Nieren ebenso, Penis nicht errigirt, im Hemd keine Spermaflecke. Die Eröffnung der Schädelhöhle war, wie auch im nachfolgenden Falle, nicht gestattet worden. *)

Die von Herrn Apotheker Grundler vorgenommene chemische Untersuchung des Magen- und Darminhaltes ergab einen Gehalt von 15 Gran Strych. nitr.

2) Phosphorvergiftung. Eine 20jährige Jungfrau, A. M. in L., starb Nachts 1 Uhr. Am Abend vorher hatte man Herrn Dr. Gutzwiller jun. gerufen, der sie moribund fand und einen bedeutenden Blutverlust ex vagina constatirte. Einige Tage vorher hatte das ganz gesunde, blühende Mädchen in einer Apotheke Herba rutae (Gartenraute) geholt und bei dieser Gelegenheit Strychnin, Nicotin und Blausäure verlangt, aber natürlich nicht erhalten. Aus den Acten geht hervor, dass A. M. am Freitag unwohl wurde, „Leibweh" bekam und zu Bett musste; die Schmerzen im Unterleibe und Rücken wurden so heftig, dass die Kranke oft laut schrie. Es folgten hierauf profuse Blutungen ex vagina. Tod am Dienstag früh 1 Uhr, also ungefähr nach 3½ Tagen. Es war nicht festzustellen, ob die Kranke erbrochen hatte, ebenso wenig, wann der Icterus eintrat. Soviel ist sicher, dass sie vor Freitag ganz gesund, sowie früher überhaupt nie krank war. Verdacht auf Selbstmord, jedenfalls auf versuchte Fruchtabtreibung mit Hülfe der Angehörigen. Aus dem Sectionsprotocolle von Herrn Dr. Gutzwiller jun. und mir, zwei Tage nach dem Tode aufgenommen, hebe ich hervor: Kräftiger Körper, fettreich; normale Todtenstarre; Haut und die sichtbaren Schleimhäute enorm blass; starker Icterus; linke Pupille etwas verzogen; die intacte Mundhöhle enthält blutige Flüssigkeit; Bauch aufgetrieben; Scheideneingang offen; Oberschenkel sowie vagina und die äussere Scham mit Blutkrusten bedeckt; an der Innenseite der Mitte des linken Oberschenkels eine frische, runde, 6 Ctm. grosse Sugillation. Beim Umdrehen der Leiche fliesst aus Mund und Nase viel kaffeesatzartige, braune Flüssigkeit. Im linken Pleurasack ziemlich viel blutiges Serum; auf beiden Pleuren Ecchymosen; Lungen normal; Herzbeutel an vielen Stellen ecchymosirt; Herz blutleer, Musculatur blass, dagegen das Endocardium im linken Ventrikel diffus, im rechten nur stellenweise blutig infiltrirt, im Uebrigen glatt, glänzend; Klappen normal. Die Bauchhöhle enthält keine Flüssigkeit. Der Magen, dessen Bauchfellüberzug sehr blutreich ist, meteoristisch aufgetrieben, enthält 6—7 Unzen schwarzbrauner, kaffeesatzartiger Flüssigkeit; seine Schleimhaut, wie auch die des Oesophagus blassgrau, nur an einzelnen diffusen Stellen geröthet, erweicht, an andern zerflossen, so dass sie sich überall leicht mit dem Scalpelstiel oder dem Fingernagel abstreifen lässt; nirgends Geschwüre. Leber nicht merklich geschwellt, blass und überall mit gelber Schnittfläche (fettige Degeneration) Die Nieren sind in ein geschwelltes dunkelrothes, diffus mit Blut infiltrirtes Bindegewebe gebettet; die Kapseln, stellenweise sugillirt, lassen sich leicht lösen; in den Nierenkelchen dünnflüssiges, schwarzes Blut; Nieren selbst sonst blass, blutleer, scheinbar nicht degenerirt. Das Netz, sowie das Gekröse und das Bauchfell zeigen überall eine exquisit gesteigerte Hyperæmie in den verschiedensten Variationen; ebenso die Gedärme, deren Schleimhaut im Duodenum noch stellenweise schiefergrau und weich, weiter unten jedoch überall blutroth bis schwarzbraun gefärbt ist; Blase leer. Im Uterus ein 5monatlicher weiblicher Fœtus; Port. vag. verstrichen, Orif. uteri 3 Ctm. weit offen; Eihäute völlig intact; Placenta oben rechts im Fundus, in ihrem untern Theile etwas gelöst; hier findet sich nach unten zu, zwischen den Eihäuten und dem Uterus eine dünne Schicht geronnenen Blutes. — Die microscopische Untersuchung der Leber und der Niere unterblieb leider, wie auch die chemische Prüfung des Magen- und Darminhaltes von dem beauftragten Techniker nicht mit der nöthigen Genauigkeit ausgeführt wurde, so dass ihrem negativen Resultate keine Wichtigkeit beigelegt werden kann.

Das Gutachten lautete: Gewaltsamer Tod durch Vergiftung, wahrscheinlich durch ein Emmenagogum (Secale corn., Summitates Sabinae oder Herba rutae), in der

*) Section nicht amtlich.

Absicht eingenommen, Abortus zu bewirken. Die Untersuchung gegen die Angehörigen, angeklagt der Mithülfe und der Fahrlässigkeit, wurde wegen Mangel an Beweisen fallen gelassen.

Seither hat sich mir die Ueberzeugung aufgedrängt, es möchte im vorliegenden Falle eine Vergiftung mit Phosphor stattgefunden haben. Woher sonst der Icterus und die fettige Degeneration der Leber? Es ist ja leicht möglich, dass zugleich eine grosse Gabe eines Emmenagogums wäre genommen worden: bei den massenhaften äusserlichen und innerlichen Hæmorrhagieen brauchte die Dosis des verbrauchten Phosphors keine so grosse zu sein, dass dadurch eine starke Anätzung und Ulceration von Mund und Magen erzeugt wurde. Die Mundhöhle konnte um so eher geschützt bleiben, als der Magen ziemlich viel Oel enthielt, das dem Phosphor als Einhüllungsmittel kann gedient haben.

Ich habe seither einen zweiten Fall von plötzlichem Tode gesehen, der mit obigem in Vielem übereinstimmt, obgleich die Anhaltspunkte für eine Phosphorvergiftung fehlen. Eine 22jährige „Jungfrau", deren Gravidität bekannt war, im Begriff zu heirathen und in ganz glücklichen Verhältnissen, hat am Morgen beim Aufstehen Erbrechen, geniesst aber noch Kaffee mit Kartoffeln und stirbt im Laufe des Vormittages unter den Erscheinungen des Collapsus. Auch hier die Spuren jener abnormen Excitation des Gefässsystemes: in beiden Pleurasäcken, sowie im Pericardium, blassrothes Serum, doch in mässiger Quantität; auf beiden Pleuren sowie dem pariet. Blatt des Pericardiums Ecchymosen; ebenso auf dem Peritonæum, im Netz einzelne Blutextravasate und wieder in höchstem Grade in der Umgebung der Nieren; beginnender Abortus (5 Monate), Vaginalportion verstrichen, Muttermund offen, aber keine Metrorrhagie; Leber, Nieren, Milz ganz normal. Im Magen viel Speisebrei, ebenso im Darm Kothmassen; Mundhöhle, Oesophagus, Magen und Darmschleimhaut sehen ganz normal aus, nicht injicirt, nicht angeätzt, keine Geschwüre. Der Magen enthält geronnene Milch und Kartoffelstücke; die chemische Analyse wurde nicht erlaubt. *) Pflanzliche Bestandtheile waren nicht da; es wird also wahrscheinlich ein Infus, ein Decoct oder ein Extract eingenommen worden sein.

Den Tag vorher hatte die Unglückliche noch gearbeitet, über Nacht sich ganz ruhig verhalten, am Morgen früh aber auffallend schlecht ausgesehen und, wie gesagt, erbrochen. Das Sensorium war bis kurz vor dem Tode frei geblieben. Was war die Todesursache? Jedenfalls der Genuss eines pflanzlichen Giftes, vielleicht auch Summitat. sabinae oder Secale cornut.

(Forts. folgt.)

Ueber Eindringen der Uterussonde in eine Tube.

Von **Prof. Bischoff.**

So oft bisher Fälle veröffentlicht worden sind, in denen das sehr tiefe Eindringen der Sonde in den Uterus damit erklärt wurde, dass der Sondenknopf den Weg in einen der Eileiter gefunden habe, waren Fachgenossen gleich bereit, den Beobachtern einen Irrthum in der Deutung vorzuwerfen und entweder eine abnorme Verlängerung des Uterus oder noch häufiger eine Durchbohrung der Uteruswandung mit der Sonde vorzuwerfen.

Ich bin in der Lage, zu den bis jetzt bekannten Fällen einen neuen hinzuzufügen, bei welchem, da er zur Sektion kam, jede andere Deutung ausgeschlossen werden kann. Ich veröffentliche diesen Fall jetzt, weil neuerdings in einer der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin vorgelegten Arbeit (*Rabl-Rückhard* und *Lehmus*: „Ueber Durchbohrung der Gebärmutter mit der Sonde" in den Beiträgen zur Geb. und Gyn. herausgeg. von der Ges. für Geburtsh. in Berlin, II. Bd. 1. Heft, S. 12 ff.) sehr bestimmte Zweifel an der Möglichkeit einer Tubensondirung selbst

*) Privatsection.



bei pathologischen Verhältnissen der Tuben ausgesprochen werden, für welche Sondirung der Nachweis durch die Autopsie auch noch nie geliefert worden sei.

Im August 1869 consultirte mich die 65jährige Wittwe E. H. wegen einer Unterleibsgeschwulst, welche ihr durch die zunehmende Grösse immer unerträglichere Beschwerden verursachte.

Ich fand einen 26 Centim. hohen, 29 Centim. breiten überall gleichmässig, wenn auch nur undeutlich fluctuirenden Tumor, von dem der Uterus nicht abgegrenzt werden konnte. Die wenig prominirende hochstehende Vaginalportion folgte den dem Tumor mitgetheilten Bewegungen in jeder Richtung. Aus dem Muttermunde ragten zwei haselnussgrosse Schleimpolypen. Das Einführen der Sonde war schon am Muttermunde mit Schmerz verbunden. Die Sonde drang ohne Gewaltanwendung 17 Centim. weit in den Uterus, die Spitze war aussen nicht aufzufinden. Vollständig das gleiche Resultat ergab eine drei Monate später vorgenommene Sondirung, nachdem die Cervikalpolypen inzwischen entfernt worden waren. Stärkere Reaktion war nie auf die Sondirung gefolgt.

Die Diagnose wurde auf einkämmrige Ovarialcyste gestellt und die Ovariotomie am 13. November ohne bemerkenswerthe Vorkommnisse ausgeführt. Innerhalb der einen grossen Cyste, von ihrer Wandung ausgehend, fanden sich noch drei andere Cysten. Der sehr lange Stiel wurde ohne alle Zerrung mit der *Wells*'schen Klammer fixirt.

Sehr wenig Reaktion. Höchste Temperatur am dritten Abend 38° C. Am fünften Tage, nachdem sich die Patientin bisher ganz wohl befunden (36,9° Temp., 76 Puls), gerieth ihr beim Trinken von Fleischbrühe etwas von der Flüssigkeit in den Larynx, worauf heftige Hustenstösse erfolgten. Bald darauf stellten sich Schmerzen im Abdomen ein. Man rief mich erst einige Stunden darauf, als zu den sich fortwährend steigernden Schmerzen Erbrechen hinzugetreten war. Ich fand Patientin, die ich vier Stunden vorher völlig wohl verlassen hatte, collabirt. Temp. 39,8°, P. 100. Bei der sofortigen Wegnahme des Verbandes fanden sich zwei der Silbersuturen zerrissen, ein Stück Netz und eine Dünndarmschlinge ragten über die vorher fast verklebte Hautwunde heraus. Trotz sofortiger Reposition und Schliessung der Bauchwunde kam allgemeine Peritonitis, der Patientin nach vier Tagen erlag.

Die elf Stunden p. m. vorgenommene Sektion ergab, abgesehen von den Zeichen frischer *Peritonitis* und einer rechtsseitigen *Pleuritis* noch jüngern Datums, dass der Uterus stark nach rechts geneigt und nach rechts eingeknickt war. Die höchste Stelle wurde von der Insertion der linken Tube eingenommen. Die Uterushöhle mass 9 Centim., die sehr dicken, derben Wandungen liessen keine Spur einer Verletzung erkennen. Im Fundus fand sich ein taubeneigrosses interstitielles Fibroid. Die Einmündung der linken Tube in den Uterus bildete einen mit der Spitze gegen die Tube schauenden Trichter, die Tube selbst war bis an ihr durch die Klammer verschlossenes Ende so weit, dass sie für mehr als eine Sonde Raum bot. Die Sondirung der Tube an der Leiche gelang denn auch ganz leicht.

Durch den wachsenden linksseitigen Ovarialtumor war der Uterus nach rechts übergebogen worden. Die erweiterte linke Tube verlief fast gerade nach oben,

ihre trichterförmige Einmündungsstelle musste von der höher dringenden Sonde getroffen werden und leitete den Knopf bequem in den abnorm weiten Tubenkanal über.

Die derbe Beschaffenheit des Uterus schloss die Annahme vollständig aus, dass bei der, übrigens ohne alle Mühe gemachten Sondirung der Uterus in die Länge gezerrt worden wäre, wie sie auch die Möglichkeit einer Perforation des ohnehin noch durch ein Fibroid verstärkten Fundus zurückweisen musste.

Es liegt mir ferne, behaupten zu wollen, dass die zur Tubensondirung nöthigen Bedingungen häufig erfüllt seien, und halte ich es auch für unmöglich, dass bei normalem Abgange der Tuben vom Uterus die Sonde je eindringen könne. Ich wollte mit diesem Falle nur zeigen, dass die Möglichkeit einer Sondirung nicht geläugnet werden kann. Dass sehr viel häufiger eine mit dem Ergebnisse der Palpation nicht übereinstimmende Sondirungslänge des Uterus auf Perforation des Uterus beruhe, bezweifle ich nicht im mindesten, glaube und hoffe aber, dass durch genauere Auswahl der für die Sondirung geeigneten Fälle dergleichen Vorkommnisse seltener werden, die, wenn sie auch meistens keine gefährlichen Störungen hervorrufen, doch nicht als gleichgültig angesehen werden dürfen.

Quecksilber- und Kupfer-Vergiftung der Hirsche im Stadtgraben zu Bern.

Mitgetheilt von Prof. Dr. **Pütz**, Director der Thierarzneischule in Bern.

Die Aufsichtsbehörde des Berner Hirschengrabens übersandte dem Referenten am 12. Juli d. J. ein Hirschcadaver mit dem Ersuchen, dasselbe obduciren und demnach bestimmen zu wollen, an welcher Krankheit das Thier gestorben sei. Die Section wurde sofort vorgenommen und im Wesentlichen folgendes Ergebniss angetroffen:

Bei der Adspection des Cadavers zeigte sich nichts Abnormes; rigor mortis wie gewöhnlich (der Tod war angeblich 16 Stunden vor der Section eingetreten); äussere Verletzungen waren nicht vorhanden und beim Abhäuten nichts Aussergewöhnliches wahrzunehmen.

Nach Oeffnung der Bauchhöhle zeigte sich die Lage der Baucheingeweide normal; dagegen war der ganze Darmkanal ungleich stark geröthet. Nach Exenteration der Verdauungsorgane wurde zunächst das Verdauungsrohr geöffnet. In den drei ersten Magenabtheilungen zeigten sich keine pathologischen Veränderungen von Belang; nur die Zotten der Schleimhaut des Pansens zeigten stellenweise eine leichte Röthung. In der vierten Magenabtheilung (abomasus oder Labmagen) war die Schleimhaut intensiv geröthet; an einzelnen Stellen zeigten sich flache Geschwürchen von der Grösse einer Linse bis zur doppelten und fast dreifachen Grösse. Die Schleimhaut war in wulstige Falten gelegt, an deren Vorsprüngen stellenweise Extravasate vorhanden waren. Duodenum und das erste Dritttheil des Jejunum waren hellroth, der übrige Theil des Dünndarmes sowie der Dickdarm bis zur vordern Partie des Mastdarmes dunkelroth gefärbt. Die Darmschleimhaut war stark injicirt und an verschiedenen Stellen mit einem stark blutigen Schleime beschlagen;

die Wandungen des Darmes, namentlich des Dünndarmes, waren bis zum Mastdarme sehr mürb, leicht zerreissbar. Leber, Milz, Pankreas und Gekrösdrüsen, ferner die Harn- und Geschlechtswerkzeuge zeigten nichts wesentlich Abnormes; nur die Medullarsubstanz der Nieren war verwaschen-bleich und die Milz etwas reichlicher, als gewöhnlich, mit dunklem Blute gefüllt. Die Organe der Brust- und Schädelhöhle waren, wenigstens für die macroscopische Betrachtung, normal.

Auf Grund dieses Befundes wurde vom Referenten die Ansicht ausgesprochen, dass der Tod als Folge der Einwirkung eines fein vertheilten corrosiven Giftes auf die Schleimhaut des Verdauungskanales und daheriger Blutvergiftung erfolgt sei.

Am folgenden Tage wurde dem Referenten ein zweites Hirschcadaver zur Section übergeben. Das Obductionsergebniss war ziemlich dasselbe, wie vorhin angegeben; es fehlten die flachen Geschwürchen auf der Schleimhaut des Labmagens, während einzelne Ecchymosen auf dem Endocardium und den Atrio-Ventrikularklappen vorhanden waren.

Am 14. Juli verendete im Thierspitale ein Hirschbock, der eine Stunde vorher im Hirschengraben eingefangen und auf einem kleinen Handwagen zur Thierarzneischule transportirt worden war. Die Section lieferte im Wesentlichen dasselbe Ergebniss, wie die des zweiten Cadavers. Ausser den Ecchymosen auf dem Endocardium und den Atrio-Ventrikularklappen war indess noch eine anderweitige, seltene pathologische Veränderung im Herzen vorhanden, nämlich ein etwa zwei Zoll langes und circa einen Finger breites Blutextravasat in die Musculatur der äussern Wand des rechten Ventrikels, unmittelbar unter dem Endocardium.

Am 16. Juli kam eine Hirschkuh zur Section, welche bereits am 13. Juli im Hirschengraben verendet war. Das Cadaver war nicht aufgetrieben und die Verwesungserscheinungen, der grossen Hitze ungeachtet, sehr gering. Die sichtbaren Schleimhäute waren blass; das Muskelfleisch dagegen schön roth, wie frisch geschlachtet, das Fett fest. Die Milz war ganz normal, der Darm weniger leicht zerreissbar, als bei den drei früher secirten Cadavern; im Uebrigen waren die Erscheinungen ähnliche, wie bei Nr. 1, nur die Veränderungen im Magen und Darme viel weniger auffällige.

Am 19. Juli kam abermals eine Hirschkuh zur Section, welche Tags vorher verendet war. Bei derselben zeigte sich die Schleimhaut des Labmagens an vielen Stellen leicht, aber deutlich corrodirt. Im Cœcum war der Inhalt zu einem etwa 4 Zoll langen und circa $1^1/_2$ Zoll dicken, festen Strange eingetrocknet, in dessen Innerem sich ein etwa 2 Zoll langer Canal befand, in welchen das blinde Ende des Cœcum eingestülpt war. Der ganze Canal war mit Epithelfetzen ausgekleidet und das Cœcum stark entzündet. Im Uebrigen waren die einzelnen Darmpartieen nur stellenweise und zwar leicht diffus geröthet.

Schliesslich sei hier noch erwähnt, dass Herr Prof. *Schwarzenbach* mir am 15. Juli den Magen einer sechsten Hirschkuh übersandte (dieselbe war am 13. Juli im Hirschengraben verendet), an dem sich bei macroscopischer Betrachtung keine Spur eines pathologischen Zustandes erkennen liess; auch im Darmcanale sollen, gemäss mündlicher Mittheilung des Herrn *Schwarzenbach*, keine abnormen Erscheinungen macroscopisch wahrnehmbar gewesen sein. Mit der Mannigfaltigkeit der

Sectionsresultate nach Vergiftungen bekannt, liess Referent sich nicht irritiren, indem er Herrn Prof. *Schwarzenbach* sofort mittheilte, dass der negative macroscopische Befund bei dem ihm zur chemischen Untersuchung übergebenen Cadaver durchaus nicht gegen die Annahme einer vorausgegangenen Vergiftung spreche.

Herr Dr. *Aeby*, Privatdocent der Chemie an der Berner Hochschule, hat am 18. Juli in dem Magen- und Darminhalte der am 13. Juli secirten Hirschkuh Quecksilber, und einige Tage später in dem Magen- und Darminhalte des im Thierspitale verendeten Hirschbockes eine ziemlich beträchtliche Menge (1,4 Gramme) Kupferoxyd nachgewiesen. Herr Prof. *Schwarzenbach*, der (einige Tage nach Herrn Dr. *Aeby*) im Auftrage des Regierungsstatthalteramtes in Bern die Eingeweide eines bereits oben erwähnten Hirsches des Berner Stadtgrabens chemisch untersuchte, hat in dem Magen- und Darminhalte desselben ebenfalls Quecksilber nachgewiesen.

Demnach sind die im Berner Stadtgraben vom 11. bis zum 19. Juli d. J. verendeten Hirsche in Folge einer Quecksilber- und Kupfer-Vergiftung zu Grunde gegangen.

Ueber die Vergiftungserscheinungen während des Lebens kann ich nur wenig ausführliche Mittheilungen machen, weil die Thiere aus der Nähe nicht beobachtet werden konnten, ohne sehr aufgeregt zu werden. Bei allen sichtlich erkrankten Hirschen zeigten sich: Appetitlosigkeit, Traurigkeit, Mattigkeit (die Patienten lagen fast beständig); periodisch traten plötzliche Anfälle von Raserei ein (namentlich gegen das Ende der Krankheit), wobei die Thiere sich plötzlich erhoben und an den Mauern des Hirschengrabens in die Höhe sprangen. Zuckungen verschiedener Körpermuskel, namentlich am Halse und am Kopfe, wurden bei allen Patienten zu verschiedenen Zeiten der Krankheit wahrgenommen. Die am 19. Juli verendete Hirschkuh beobachtete Referent während einiger Stunden vor ihrem Tode aus unmittelbarer Nähe; ein periodisch eintretendes, starkes Zittern beider Bulben, wie dasselbe bei Kupfervergiftungen öfter beobachtet worden ist, war auch hier deutlich wahrzunehmen. Die Pupille des rechten Auges war kreisrund, die des linken queroval.

Die Dauer der äusserlich wahrnehmbaren Krankheit war bei den verschiedenen Individuen nicht gleich; sie erstreckte sich von 24 bis zu 8 mal 24 Stunden.

Das microscopische Verhalten von Blut, welches gleich nach dem Tode aus den Gefässen entnommen und durch die Herren Professoren *Metzdorf*, *Valentin* und den Referenten untersucht wurde, war normal; Blut, welches 24 Stunden in einem Fläschchen aufbewahrt worden war, zeigte bei der microscopischen Untersuchung durch Herrn Prof. *Metzdorf* und den Referenten zahlreiche, stäbchenförmige (Fäulniss-) Bacterien in lebhafter Bewegung.

Die angeführten Sectionsdata zeigen, dass es nicht in allen Fällen leicht ist, aus dem Obductionsergebnisse allein eine Vergiftung durch sogenannte corrosive Substanzen mit Sicherheit diagnosticiren zu können; in manchen Fällen ist dies zwar leicht, in anderen schwerer und in noch anderen geradezu unmöglich. Letzteres ist namentlich dann der Fall, wenn im Magen und Darmkanale Spuren von Anätzung und Entzündung gänzlich fehlen, wie dies bei den von Herrn Prof. *Schwarzenbach* untersuchten Verdauungseingeweiden der Fall war. — Wo indess

die Verwesungserscheinungen nach dem Tode abnorm verzögert eintreten, wie bei den secirten Hirschcadavern, da wird man daran zu denken haben, dass möglicherweise eine im Organismus vorhandene Substanz den Eintritt der Fäulniss hindere; man wird dann an die Möglichkeit einer vorhandenen Vergiftung auch selbst in solchen Fällen denken, wenn jede andere directe Spur bei der Autopsie des Cadavers fehlt.

Bern, den 16. August.

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft von Basel.

XII. Sitzung, den 6. Juni.

(Schluss.)

„Für die practische Ausbeutung der Ernährungsphysiologie genügt es nun aber nicht, zu wissen, was Eiweiss, Kohlenhydrate, Fette an sich für eine Rolle spielen. Wir haben es im täglichen Leben mit Nahrungsmitteln zu thun, in denen die Nährstoffe mannigfach combinirt sind: Brod, Milch, Gemüse etc.

Wie bestimmen wir Werth und Bedeutung eines Nahrungsmittels?

Das Erste wird die chemische Untersuchung seiner Bestandtheile sein. Daran hat man sich lange ausschliesslich gehalten. Man stellte Fleisch und vegetabilische Stoffe einander gegenüber, fand den grossen Stickstoffgehalt der Hülsenfrüchte, was ihnen zum Titel „vegetabilisches Fleisch“ verhalf, — und namentlich in den älteren Bemerkungen von *Liebig* findet sich im Ganzen die Anschauung vertreten, dass eigentlich lediglich die chemische Zusammensetzung massgebend sei. Wohl wusste man von jeher, dass das Verhalten der Nahrungsmittel im Darm sehr verschieden ist, dass es leicht und schwer verdauliche gibt. Aber bei der summarischen Schätzung des Nährwerthes wurde dieser Factor kaum herbeigezogen.

In den letzten Jahren hat nun *Voit* in seinem Laboratorium auch über diese Fragen arbeiten lassen, und es hat sich herausgestellt, dass hier eine grosse neue Aufgabe vorliegt, deren Lösung eigentlich erst die Ernährungsphysiologie in's practische Leben einführen wird. Das Urtheil über den Werth eines Nahrungsmittels muss jeweilen so lange verschoben werden, bis man für dasselbe den Factor der Ausnutzung im Darm kennt, bis man weiss, wie viel von jedem seiner Nährstoffe unbenützt im Darm wieder fortgeht. Dabei sind natürlich mechanische Verhältnisse, Zertheilung, Auflockerung vom grössten Einfluss. Natur und Leistungsfähigkeit des Verdauungsrohres, Gewohnheit etc. werden ferner manche individuelle Verschiedenheiten ergeben, die aber wohl kaum die Hauptthatsachen verdecken können.

Zunächst sind zu erwähnen zwei Arbeiten über die Verdaulichkeit des Brodes.

Die erste ist von *E. Bischoff* *) am Hunde angestellt. Dass Hunde bei Brodnahrung nicht gedeihen, war schon eine Erfahrung aus den älteren Versuchen von *Bischoff* und *Voit*. Die Thiere entleeren dabei grosse Massen stickstoffreichen

*) *E. Bischoff*, Versuche über die Ernährung mit Brod. *Z. f. Biol.* V. pag. 454.



Kothes, der Körper gibt fort und fort von seinem Eiweiss ab und wird dabei wasserreicher, schliesslich schwach und elend. Dass nicht der mangelnde Nährwerth des gereichten Brodes, sondern die unvollständige Verdauung daran schuld ist, beleuchtet ein Versuch von *E. Bischoff* sehr evident.

Mit 800 gr. Brod pro die war ein Hund nicht im Gleichgewicht; er verlor noch so viel Stickstoff im Harn, als 26—65 gr. seines Körperfleisches entsprach. Erst als er schon ziemlich mager und elend geworden war, fing die geringere Nahrungsmenge an, für den heruntergekommenen, leichteren Körper zu genügen. Gab er aber das Eiweiss von 800 gr. Brod in Form von Fleisch (302 gr. Fleisch), daneben so viel Stärke (354 gr.), als in 800 gr. Brod enthalten war, so trat plötzlich Gleichgewicht ein; der Koth nahm ab von 60 auf 17 gr. (trocken). Denn das Fleisch verdaut der Hund, man kann sagen, vollständig; das Eiweiss des Brodes aber entging der Verdauung zu einem erheblichen Theil. Auch bei Zusatz von 20 gr. Fleischextract zu 800 Brod änderte sich das Verhältniss nicht, ebenso wenig mit Fleischextract und Kochsalz. Es wurde gleichviel Koth entleert wie bei Brod allein. Also auch die vielfach verbreitete Annahme, dass das Fleischextract die Ausnutzung der Vegetabilien im Darm befördere, wird durch die Erfahrung nicht bestätigt.

Ein ganz geringer Fleischzusatz dagegen (100 gr. Fleisch zu 800 Brod) hatte genügt, um durch Deckung des Eiweissdeficites das Brod zu einer vollständigen Nahrung zu machen, obwohl er die Ausnützung des Brodes nicht verbesserte.

Was die Ursache dieser mangelhaften Verdauung betrifft, so schreibt sie *Bischoff* auf Rechnung einer sauren Gährung im Darminhalt, welche in der That an der Reaction des entleerten Kothes sich nachweisen lässt. Die entstandene Säure soll auf die Darmperistaltik als Reiz wirken, so dass die Massen zu rasch den Darm durchwandern und zu bald ausgestossen werden, um einer vollständigen Ausnützung unterliegen zu können.

Die zweite Arbeit über Brodnahrung, von *G. Meyer*, *) bestätigt zunächst *Bischoff's* Resultate an Hunden. Ausnahmsweise gelang es ihm, mit 1054 gr. Brod pro die einen gut verdauenden Hund im Gleichgewicht zu erhalten; aber in 106 gr. (trocken berechneten) Kothbestandtheilen gingen 23 % vom Eiweiss des Brodes wieder ab. Auch wirkten Fleisch und Stärke viel besser, als das Aequivalent an Brod, und zwar wurde nicht nur das Fleisch, sondern auch die Stärke besser verdaut. Diese Stärke war mit etwas Fett zu harten Kuchen gebacken. *Meyer* ist der Ansicht, dass solche compacte Stärkepartikel (wie wir sie auch in Nudeln und Maccaroni kennen), obwohl leicht zu zerkleinern, doch im Darm sich weniger mit Wasser tränken, daher weniger Zersetzung erleiden und länger im Darm verweilen. Der Vergleich des Stärkekothes mit dem Brodkoth bestätigte diese Vermuthung.

Da es sich hier nicht um allgemeine Gesetze des Stoffwechsels, sondern um die Leistungen des Darmkanals handelt, so kann man Schlüsse vom Hund nicht direct auf den Menschen übertragen. Deshalb haben *Meyer's* Versuche am Menschen besonderes Interesse. *Meyer* suchte sich ein Individuum aus, das von Jugend

---

*) *Gust. Meyer*, Ernährungsversuche mit Brod an Hunden und an Menschen. Z. f. B. VII. pag. 1.

auf an den Genuss von Pumpernickel gewöhnt war, dessen Verdauungsapparat also gewiss zu den „bevorzugten“ gehörte und auch wirklich sehr gut functionirte.

Es wurden Versuchsreihen von je 4 Tagen mit 4 verschiedenen Brodsorten angestellt.

1) Horsford-Liebigsches Brod,*) salzhaltig. 45,4 % Wasser, 1,98 % der Fixa an Stickstoff.
2) Münchner Roggenbrod. 46,35 % Wasser, 2,39 % Stickstoff auf 100 Trockensubstanz.
3) Weisses Waizenbrod (Semmel). 2,0 Stickstoff, 40 % Wasser.
4) Pumpernickel, das norddeutsche, schwarze, kleienhaltige Brod. 44,1 % Wasser, 2,22 % Stickstoff.

Die tägliche Ration bestand jeweilen lediglich aus 736—800 gr. Brod, 50 gr Butter und 2000 Cubcm. Bier.

Von den Brodsorten schmeckten Horsford's Brot und Semmel gut und wurden gut vertragen, Münchner Roggenbrod schmeckte schlecht und verursachte viel Blähung. Alle drei stillten den Hunger nicht, hinterliessen ein sehr lebhaftes Hungergefühl. Pumpernickel wurde vortrefflich vertragen, schmeckte gut und stillte das Hungergefühl vollständig.

Bedarf es noch weiterer Belege, wird jetzt der Praktiker sagen, dass Pumpernickel, mit seinen 2,2 % Stickstoff, die nahrhafteste aller Brodsorten ist?

Aber sehen wir uns nun die durch Wägung und Analyse des täglichen Kothes bestimmte Ausnützung an. Von 100 Theilen Brodbestandtheilen erschienen im Koth wieder:

	feste Stoffe.	von 100 Theilen Stickstoff d. Brodes.	von 100 Theilen Asche.
Horsford's Brod	11,5	32,4	38,1
Roggenbrod	10,1	22,2	30,5
Semmel	5,6	19,9	30,2
Pumpernickel	19,3	42,3	96,6

Wider Erwarten stellt sich also die Semmel weitaus am günstigsten. Das wohlthuende Sättigungsgefühl beim Pumpernickel ist offenbar eine Täuschung; es ist ein Gefühl von Vollsein des Magens, an das man sich gewöhnen kann, das aber mit der Nahrhaftigkeit nichts zu thun hat, ja durch Schwerverdaulichkeit vielleicht befördert wird. Von einem ungenügenden Salzgehalt des Brodes kann man gewiss nicht mehr reden, da ein so grosser Theil der Brodsalze nicht einmal resorbirt wird.

Noch deutlicher für die practische Beurtheilung spricht folgende Zusammenstellung:

*) Ein Brod, ohne Sauerteig zubereitet, aber unter Zusatz von saurem phosphors. Natron, kohlensaurer Magnesia und Chlorkalium; die zur Auflockerung nöthige Kohlensäure wird durch die Einwirkung der Salze auf einander frei. Diese Salze sollten — nach *Liebig's* Theorie — den Nährwerth des Brodes sehr bedeutend erhöhen. Beilage zur Augsb. Allg. Ztg. 1868, Nr. 353.



	Um 1000 gr. feste Nährstoffe zu assimiliren, mussten gegeben werden: gr.		Kr.	Um 15 gr. Stickstoff zur Resorption zu bringen, den tägl. Eiweissbedarf, sind erforderl.: gr.	Kr.
Horsford's Brod	2069 frisch 1130 trocken	Preis in München	$18^1/_2$	2051 frisch	= 18
Roggenbrod	2071 frisch 1112 trocken	" " "	$11^1/_2$	1502 "	= 8
Semmel	1774 frisch 1059 trocken	" " "	35	1561 "	= 31
Pumpernickel	2217 frisch 1239 trocken	" " "	$11^1/_2$	2096 "	= 10

Bei einem weniger kräftig verdauenden Individuum wäre die Differenz zwischen Pumpernickel und Weissbrod gewiss noch viel mehr hervorgetreten. Wenn es sich also darum handelt, mit möglichst geringer Belastung des Verdauungsapparates möglichst viel Brodstoffe einzuführen (bei Patienten), wird man Weissbrod geben. Anders aber, wenn man für möglichst wenig Geld möglichst viel leisten will. Hier ist doch das Weissbrod so theuer, dass die bessere Ausnützung weit übercompensirt wird und es könnten auch die schwerer verdaulichen Sorten in Betracht kommen. Am vortheilhaftesten hat sich in diesen Versuchen übrigens das Münchner Roggenbrod (halbweiss?) bewährt. Es nähert sich in der Ausnützung dem Weissbrod, stellt sich hinsichtlich des Eiweisses sogar fast noch günstiger, und steht doch im Preise dem Pumpernickel sehr nahe. Es wurde aber von *Meyer's* Versuchsindividuum sehr schlecht ertragen, machte subjectiv unangenehme Erscheinungen.

Noch auffallendere Ergebnisse hatten schon früher *Panum* und *Heiberg* in Kopenhagen *) bei Hunden erhalten. Bei Schwarzbrodfütterung war 75 %, bei Weissbrod nur 15 % des Brodes im Koth abgegangen.

Da übrigens nun einmal die ökonomische Frage der Verwerthung der Cerealien berührt worden, so möge es erlaubt sein, mit *G. Meyer* noch einen andern Punkt zu erwähnen. Man geht in neuerer Zeit mehr und mehr darauf aus, die Nährstoffe, die sonst beim Mahlen in die Kleie gingen, möglichst vollständig direct für die menschliche Ernährung zu gewinnen. Zu diesen Bestrebungen gehört das *Graham-Brod*, die *Weiss'sche Schälmethode* etc. Dabei sollte man sich aber doch vergewissern, wie sich der menschliche Darm zu diesen stickstoffhaltigen und stickstofffreien Stoffen der Kleie verhält. Ein grosser Theil des Stickstoffs der Kleie ist darin in äusserst unlöslichen Verbindungen enthalten und widersteht sowohl kochenden Säuren als Alkalien. Die eiweissreichen Perispermzellen, die man jetzt namentlich der Kleie zu entziehen und in's Mehl zu bringen sucht, fand *Donders* bei Menschen und Hunden nach Cerealienfütterung reichlich unverändert im Koth, bei Pflanzenfressern nicht. Bis daher der Coefficient der Ausnützung für die verschiedenen Mahlproducte ermittelt ist, und darauf zuverlässige wirthschaftliche Berechnungen gegründet werden, kann man sich immer noch fragen, ob es nicht vortheilhafter

*) Virchow und Eislum. Jahresber. f. ges. Med. 1867. 114. 1868 pag. 77.

ist, mit den Kleienbestandtheilen Pflanzenfresser zu füttern, die sie gut ausnützen. als sie dem Menschen zu geben, der sie schlecht ausnützt.

Zum Schluss ist noch ein lehrreicher Versuch zu erwänhen, den *Hofmann*,*) *Voit's* Assistent, am Menschen gemacht. Zuerst gab er blos vegetabilische Nahrung, dann das chemische Aequivalent davon an thierischer Nahrung und verglich die Ausnützung der Eiweissstoffe.

1) Vegetabilische Nahrung. Tägliche Ration: 1000 gr. Kartoffeln, 207 gr. Linsen, 40 gr. Brod, Bier ad libit. = 14,7 gr. Stickstoff.

Der Koth betrug 116 gr. Trockensubstanz mit 6,9 Stickstoff = 24 % der Nahrungsfixa = 47 % des Gesammtstickstoffs der Nahrung.

2) Animalische Nahrung. Tägliche Ration: 390 gr. Fleisch, 126 gr. Fett, der obigen Ration ungefähr äquivalent an Kohlenstoff und Stickstoff.

Der Koth betrug 28 gr. trocken mit 2,6 gr. Stickstoff; im Harn wurden abgegeben 14,2 gr. Stickstoff.

Also ist aus der animalischen Kost etwa doppelt so viel Eiweiss resorbirt worden als aus der äquivalenten vegetabilischen.

Das chemische Aequivalent einer vegetabilischen Nahrung ist also entschieden weniger werth als das einer animalischen und wird deshalb mit Recht weniger hoch bezahlt."

Kantonalärztlicher Verein des Thurgau.

Sitzung vom 20. Juni 1872.

Präsident: Spitalarzt Dr. *Kappeler*. Anwesend: 17 Mitglieder.

Das Präsidium gibt in seinem Eröffnungswort ein kurzes Résumé der bisherigen Thätigkeit des im December 1869 gegründeten kantonalärztlichen Vereins, dem wir entnehmen, dass bis dato folgende Vorträge wissenschaftlichen Inhaltes gehalten wurden:

Dr. *Kappeler:* 1) Die Magenpumpe als Heilmittel bei den chronischen Erkrankungen des Magens.

2) Ueber den gegenwärtigen Stand der Tuberculosenfrage.

3) Ueber Inoculation und Transplantation kleiner Hautstücke auf Geschwüre und granulirende Wunden.

Dr. *Böhi:* Ueber Zelte und Baracken im Dienste der Kriegschirurgie.

Dr. *Haffter:* Die Pockenepidemie von 1871 im Kanton Thurgau.

Dr. *Binswanger*: Ueber Sphygmographie.

In mehreren Sitzungen wurde die fleissig und allseitig benützte, zuweilen stürmische Discussion über Gegenstände mehr social-politischer Natur eingeleitet durch Vorträge von Dr. *Reiffer:* Ueber die Impffrage; von Dr. *Kappeler*: Ueber die Freigebung der ärztlichen Praxis; von Dr. *Lötscher:* Ueber die Revision der Hebammenordnung.

Die heutige Sitzung beginnt mit der Neuwahl des Vorstandes, der nach entschiedener Ablehnung des alten Vorstandes und der in dieser Sitzung gewählten

*) Referat von Voit. Sitzgsber. der bayr. Akad. 9. Dec. 1869, pag. 8.

Herren *Reiffer* und *Binswanger* neubestellt wird in den Herren Dr. *Bridler* als Präsident, Dr. *Streckeisen* als Vicepräsident und Dr. *Kolb* als Actuar.

Nach Beendigung des zeitraubenden Wahlgeschäftes hält Spitalarzt Dr. *Kappeler* seinen Vortrag über *die Behandlung der Gelenkentzündungen und Knochenbrüche mittelst angehängter Gewichte.* Ein historischer Ueberblick zeigt, dass diese sogenannte Distractionsmethode schon im XIV. Jahrhundert gekannt und geübt war, dass sie dann nach langer Vergessenheit zu Anfang dieses Jahrhunderts in Amerika wieder aufgetaucht, wo die dabei übliche Heftpflastereinwicklung zuerst eingeführt wurde, und in den vierziger Jahren in einzelnen Hospitälern vielfach angewandt war. Von den Amerikanern wurde die Methode nach England bekannt gemacht, wo sich insbesondere *Brodie* damit beschäftigte. Unabhängig und selbstständig entwickelte dieselbe auf deutschem Boden *Gustav Ross*, der sie in einem Artikel der „Deutschen Clinik" 1854 begründete und erläuterte. Das grösste Verdienst um die Einführung und Verbreitung der Gewichtsbehandlung hat unstreitig *Volkmann*, der die Methode wissenschaftlich ausgebildet und dem Verständniss des practischen Arztes nahe gebracht hat. Es ist die Lehre vom Gelenkdecubitus, die die Methode mit einem Schlag populär machte.

Zu der Technik der Behandlungsmethode übergehend, erwähnt der Vortragende zunächst einiger Nachtheile der durch Heftpflasterstreifen befestigten Heftpflaster-Ansa. So gab bei scrophulösen Kindern mit zarter Haut die Pflastermasse zur Bildung ausgebreiteter Erytheme Veranlassung; in einem Falle entstand sogar ein Erysipel, das den Kranken in grosse Gefahr brachte. Als Ersatzmittel für die Heftpflaster-Ansa verwandte er dann einige Zeit den sog. *Lambossy*'schen Verband, einen gut gepolsterten, äusserst pedantisch und sorgfältig angelegten, dreifach vernähten Rollbindenverband, der einen Bindensteigbügel befestigt. Die hauptsächlich durch Druck oder Rutschen der Binden gefährdeten Stellen wurden durch Cautchoucplatten geschützt. Ein solcher Verband trug jedoch ohne zu schmerzen oder Decubitus zu bewirken, nur 6—8 Pfunde. Grössere Gewichte ohne Nachtheil für den Kranken trug ein Kleisterverband, der folgendermaassen angelegt war: es wurde eine mit Kleister bestrichene breite Binden-Ansa auf das blosse Glied gelegt und mit in Kleister getauchten, dachziegelförmig über einander angelegten Leinwandstreifen befestigt; Fussrücken und Ferse wurden durch Cautschoucplatten besonders geschützt. Ein solcher Verband trug bis auf 10 Pfunde ohne Decubitus zu veranlassen. Neueste Versuche mit aus Wien bezogenen Meerrohrgeflechten ergeben, dass dieses Material sich durchaus nicht für stärkere Belastungen eignet, dass somit für solche der Heftpflasterverband einzig verwendbar ist, dass aber für kleinere Belastungen der oben beschriebene Kleisterverband ein treffliches Surrogat darstellt. Die ausgebreitetste Verwendung machte Dr. *Kappeler* von der in der Arbeit *Schede's* ausführlich beschriebenen Cautschoucschlauchschlinge. Die bei Spondylitis cervicalis und lumbalis, bei Handgelenksentzündungen, Oberarmfracturen nothwendigen Modificationen der Anwendung derselben wurden durch photographische Abbildungen illustrirt und können hier nicht ausführlich erwähnt werden.

Dr. *Kappeler* verfügt über ein Material von 28 Krankheitsgeschichten: obenan stehen 8 Fälle von Coxitis. Beseitigung der Schmerzen, ganze oder theilweise Verbesserung der Stellung der kranken Beine sind ganz auffallende Resultate dieser Behandlungsmethode der Coxitiden, desgleichen, wenn nicht regelmässig, so doch oft bedeutende Verbesserung des Gesammtzustandes und Allgemeinbefindens der Kranken, Reduction des Fiebers, Rückkehr von Schlaf und Appetit. In drei Fällen einseitiger Coxitis frischen Datums wurde durch die Distraction in 4—10 Wochen mit 6—20 Pfund Belastung gänzliche Heilung erreicht; bei einem Kinde von 4 Jahren mit Coxitis duplex wurde ein so günstiges Resultat erlangt, dass dasselbe so frei gehen und springen konnte, wie wenn es nie krank gewesen wäre; in den übrigen Fällen trat eine mehr oder weniger beträchtliche Besserung ein, zum Theil sind dieselben noch in Behandlung. Aus diesen Beobachtungen geht sodann hervor, dass es möglich ist, den in Folge von Spontanluxation oder Pfannenwanderung dislocirten Gelenkkopf ganz oder theilweise auf schmerzlose Weise in die Pfanne zurückzuführen und durch fortdauernde Extension zugleich die Gefahr von neuem Decubitus der Gelenkflächen zu verhüten und Heilung herbeizuführen. Es verdient diese Methode unbedingt den Vorzug vor der gewaltsamen Reduction in der Narkose einmal wegen der geringern Gefahr und Schmerzhaftigkeit, zweitens wegen der sichern Dauer des erreichten Effectes und endlich auch mit Rücksicht auf die schädlichen Folgen der lange dauernden absolut ruhigen Lage der Gelenke innerhalb fester Verbände. Im Anschluss an die Coxitis folgt die Mittheilung eines Falles von Luxatio Coxæ congenita bei einem 18jährigen Mädchen, wo durch 9 Wochen dauernde Extension ein bedeutendes orthopädisches Resultat erzielt wurde.

Vier Mal wurde die Extension vom Vortragenden bei Kniegelenkkranken angewandt, zweimal mit, zweimal ohne Erfolg; unter erstern Beiden figurirt ein Kranker, bei dem die Resectio genu gemacht war, wo nach 3wöchentlicher Belastung mit 4 Pfunden im achten Monat nach der Resection eine auffallend rasche Verwachsung der Sägeflächen und Verödung der Fisteln zu Stande kam. Der zweite günstige Fall betraf einen seit 15 Jahren bestehenden Tumor albus, dessen rechtwinklige Flexionsstellung mit sammt den Schmerzen durch die Distraction beseitigt wurde. Ob im Ganzen bei chronischen Kniegelenksentzündungen diese Behandlung bessere Resultate geben werde als die mit festen Verbänden, haben weitere Erfahrungen erst darzuthun.

In einem Fall von Handgelenksentzündung wurde ebenfalls die Extension angewandt und nach 6 Wochen mit 4—6 Pfund Belastung eine Heilung effectuirt. Sodann kommen fünf Fälle von Spondylitiden an die Reihe: 3 von Spondylitis cervicalis wurden mit Ausnahme von etwas Steifigkeit im Nacken geheilt, der eine derselben war von ausgeprägten peripheren Nervenerscheinungen, Paresen und Paralysen in beiden Armen begleitet. Diese sowohl wie Schmerzen und Schiefstellung wurden beseitigt. Null war der Effect bei zwei Kranken mit Spondylitis lumbalis, wo schon, wie a priori ersichtlich, die mechanischen Verhältnisse für die Extension sich sehr ungünstig herausstellen. In Beziehung auf Fracturen, sagt der Vortragende, befinde er sich noch im ersten Stadium des Versuchs, indem man

sich nicht leicht entschliesse von der bewährten Methode mit den festen Verbänden abzugehen; doch hat er auch hier schon vortreffliche Resultate gesehen, und es scheint aus seinen 8 hierauf bezüglichen Fällen, von welchen 3 das Collum femoris (2 mit Heilung in 6 und 8 Wochen), den Oberarm (Doppelfractur dicht über dem Ellenbogen und unter dem Schultergelenk), 4 das Femur betreffen, hervorzugehen, dass die Consolidation der Fractur in der Extension schneller zu Stande kommt, als im festen Verband, und dass es gelingt, bedeutende, sonst kaum zu behebende Dislocationen bleibend und ohne Mühe zu beseitigen.

Im Anschluss hieran theilt sodann Dr. *Reiffer* seine Erfahrungen über die neue Methode mit und zeigt, wie die Spitalresultate auch in der Privatpraxis zu verwerthen seien. In letzterer stosse man in erster Linie meist rücksichtlich des Lagers der Kranken auf Schwierigkeiten. Auf den gewöhnlich vorhandenen Betten lasse sich die Sache nicht ausführen. Wo Matrazen nicht vorhanden seien, sei ein mit Spreu fest gefüllter Sack das beste Lager; auf demselben liegen die Kranken so gut wie auf Matrazen, selbst wenn derselbe nicht einmal in einer Bettstelle, sondern nur auf einer hölzernen Bank placirt sei. Stahlfedernmatrazen allein als Unterlage taugen gar Nichts. Der zweite wesentlichste Punct bei Anwendung der Distraction liege darin, das die Unterlage des kranken Gliedes beweglich gemacht werde und zwar dadurch, dass dasselbe vermittelst einer Schwebe aufgehängt werde. Liegt das Glied, z. B. ein Bein, in einer Schwebe, so können die Gewichte bedeutend schwächer genommen werden, die Reibung fällt weg; statt 9 Pfund kann man z. B. nur 4 Pfund anhängen, und dann hat man auch viel weniger zu befürchten, dass die Ansa entzwei reisst. Selbst beim Oberschenkelbruch soll man das Bein — im Gypsverband oder mit Schiene — in die Schwebe legen. Liegt das Glied in der Schwebe, so kann der Kranke alle nöthigen Bewegungen freier machen, er kann sich überhaupt besser bewegen und alle Bewegungen machen ihm weniger Schmerzen als bei fester Unterlage des Gliedes. Die Schwebe kann je nach Bedürfniss höher oder tiefer gehängt werden. Damit die Ansa nicht durchreisst, lege man eine zweite Lage Heftpflaster um das Sperrholz, welches recht breit genommen werden soll, und damit an den Knöcheln kein Decubitus entstehe, soll man zu beiden Seiten der Achillessehne und oben an den Knöcheln je einen Bausch Watte auflegen und die erste Cirkeltour mit dem Heftpflaster nicht allzu fest anziehen. Das Heftpflaster lässt sich bekanntlich über den Gypsverband nicht gut anlegen; Dr. *Reiffer* hat dasselbe bei Fracturen immer direct auf das Glied applicirt und letzteres im Gypsverband dann in die Schwebe gelegt und mit Gewichten belastet. Auf diese Weise hat er Fracturen des Ober- und Unterschenkels prächtig heilen sehen. Unter seinen in der Art behandelten 5 Oberschenkelfracturen, die 3 Knaben und 2 Männer betrafen, war ein Fall, bei dem in der Narkose die Verkürzung nicht hatte gehoben werden können, mit Distraction ohne Verschiebung gut geheilt. Die Heilung der Fracturen soll bei Gewichtsbehandlung leichter zu Stande kommen und die Behandlung und Pflege der Kranken viel einfacher sein als bei festen Verbänden; man braucht keine Beckengürtel am Gypsverband und hat viel weniger Decubitus zu befürchten. Bei einer 84jährigen Frau

heilte eine Fractura colli femoris mit 4—5 Pfund Belastung. Auch bei Spondylitis hat Dr. *Reiffer* mit gutem Erfolg die Distraction angewandt.

Dr. *Bisegger* hat auch in einigen Fällen von der Distraction Gebrauch gemacht und bemerkt, dass man auf die Anlegung des Verbandes grosse Sorgfalt verwenden müsse. Noch werden über diesen Gegenstand von anderer Seite verschiedene kürzere Bemerkungen gemacht, Fragen gestellt und beantwortet. Dr. *Stitzenberger* von Constanz, der als Gast anwesend ist, erinnert daran, dass Geflechte von Meerrohr als Träger des Zuges verwendet werden könnten. Ein von Bezirksarzt *Böhi* angekündigter Vortrag wurde mit Rücksicht auf die vorgeschrittene Zeit auf die nächste Versammlung verschoben, die in Arbon abzuhalten mit grosser Mehrheit beschlossen wird.

Dr. O. Kolb.

Referate und Kritiken.

Ueber den gegenwärtigen Stand der städtischen Canalisationsfrage.

Bei Anlass der Schrift: „Medicinisches Gutachten und Delegirtenbericht über die Canalisation der Stadt Basel. (Basel 1872.)

Von *Adolf Vogt.*

(Fortsetzung.)

2. Mit Ausnahme der sehr seltenen Zeiten und kurzen Fristen, in welchen ungewöhnlich starke Platzregen stattfinden, wird jederzeit der bei weitem grösste Theil des Hohlraums jener Canäle leer sein und ein grosses Reservoir für die gefürchteten Canalgase darstellen. Die Schwemmfanatiker behaupteten anfangs, dass die grosse Verdünnung der Excremente durch das viele Schwemmwasser die Entstehung jener Gase verhindere und die stickstoffhaltigen Materien energisch oxydire, bis Wissenschaft und Erfahrung das Gegentheil erwiesen.[1]) Dann hiess es, dass der Wassertransport in guten Canälen ein so rapider sei, dass jenen Stoffen gar keine Zeit zur Fäulniss gegönnt werde: allein man dachte nicht an die Imbibition der Canalwandungen, welche auch auf spiegelglatten und besten Cementgüssen stattfindet, und ebenso wenig an das Ankleben jener Stoffe an die Wände, welches besonders durch die grossen Niveauschwankungen des Canalinhaltes begünstigt wird. Dass hierdurch auch in den mustergültigen Canalnetzen ein immerwährender Fäulnissprozess unterhalten wird, der seine giftigen Gase freilich nicht in die tiefgelegenen grossen Sammelkanäle, wohl aber in die aufsteigenden Canalzweige entsendet, beweisen in praxi die vielen Dunstrohre mit und ohne Kohlenfilter, die Ventilationsrohre, die doppelten und dreifachen Verschlüsse aller Canalöffnungen mit Klappen und Wasserverschlussapparaten aller Art, die sicherlich nicht blos zum Schmucke auf Kosten der Steuerzahler in den modernen Schwemmwerken eingerichtet werden. Man konnte daher auch ganz wohl an der grossen Weltausstellung 1867 in Paris dem Kronprinzen von Preussen in einem der grossen Sammelcanäle ein Frühstück anbieten, so gut als die Commission, welche im gleichen Jahre die Hamburger Canäle „stundenlang beging“[2]) die durchgängige Geruchlosigkeit derselben, d. h. der begehbaren, constatiren konnte: in den engeren, höhergelegenen Verzweigungen wurde bis jetzt weder gefrühstückt, noch wurden sie begangen. Aber trotz aller dieser glänzenden Zeugnisse und trotz aller der vielen difficilen Mechanismen zum Schutze vor den Kloakengasen, roch doch Dr. Lommer[3]) an den Hamburger Water-closets ungefähr das Gleiche, was Robinet[4]) an denjenigen von Paris, und konnte selbst der Prinz-Regent Albert nicht vor einem tödtlichen Typhus und sein Sohn, der Prinz von Wales, vor einer gefährlichen Kloakengasinfection bewahrt werden. Nun kann man sich wohl vorstellen, wie sich diese

[1]) Reinigung und Entwässerung Berlins. Anhang I. Berlin 1871. S. 36.
[2]) Eigenbrodt: „Die Städtereinigung 1868. S. 66.
[3]) Horn's Vierteljahrschrift f. gerichtl. Medic. 1867 Bd. VII. S 307.
[4]) Ann. d'Hygiène 1865. t. XXIII. p. 285.

Verhältnisse erst in der Hütte des Armen gestalten mögen. Es kann daher nicht verwundern, dass die Medical Times and Gazette[1]) mittheilt, wie selbst in den besten Quartieren von London „nur sehr wenig" Häuser existiren, welche die Canalgase nicht in ihr Inneres treten lassen, und dass Buchanan[2]) das gewichtige Zeugniss abgibt: „Ich kann's bezeugen, dass . . . . im St. Giles Kirchspiel (London) nicht ein einziges „Wassercloset in den Miethwohnungen gewöhnlicher Logirhäuser in solchem Zustande „sich befand, um von meinen Hauptgegnern auch nur gebraucht werden zu können, und „wohl nicht 10 Prozent der vorhandenen mag es gegeben haben, welche nicht zu den „verschiedenen Zeiten des Jahres positive und gefährliche Belästigungen verursacht „hätten".

3. Die Ablagerungen, welche sich in Schwemmcanälen von zu geringem Gefälle kundgeben, bestehen fast blos aus dem mineralischen Theile des Strassendetritus, welcher trotz aller Schlammsammler mittelst des Regenwassers in die Canäle gespült wird. Sowohl die im Canalwasser suspendirten Partikel der menschlichen Excremente, als auch der Pferdemist, welcher $^3/_4$ des Strassenstaubes ausmacht, werden unaufhaltsam von dem Strome weiter getragen und nur die mineralischen Suspensionsstoffe sinken nieder, so dass der ausgehobene Schlamm nicht über 2% organische Bestandtheile enthält.[3]) Man muss in den Pariser Canälen die Canalschiffe und Rollwagen mit ihren grossen Schaufeln und die Arbeit der vielen Kloakenfeger, welche nächtlicherweile bald hie bald da in den Strassen mit ihren vollen Kübeln den Mannlöchern der Canalstränge entsteigen, gesehen haben, um den menschlichen Erfindungsgeist zu bewundern, welcher das chemisch reine Regenwasser benutzt, um seine Canäle zu verschlammen. Rechnet man die Kosten aller der bereits berührten Apparate, welche sowohl den Eintritt der Canalgase in die Wohnungen, als auch in die Strassen, Wassercisternen u. s. w. verhüten und die Canalstränge ventiliren sollen, zu den Kosten jener Vorrichtungen zum Abhalten des Strassendetritus, so mag diese Summe die Kosten der eigentlichen Canäle selbst noch übertreffen, und sie muss allein auf den Conto des Regenwassers geschrieben werden.

4. Die weiten Canäle, welche das hergebrachte Schwemmsystem verlangt, müssen aus bestem Mauerwerk mit geglätteter Portlandcement-Auskleidung construirt werden. Noch vor wenig Jahren, wie auch gegenwärtig noch bei 99% der Techniker, galten diese Canäle für undurchlässig, obgleich schon lange in dem grossen Werke von Becker über Cementbauten die Zeiten angegeben sind, in welchen die Wandungen, welche aus verschiedenen Cementarten und Cementmischungen construirt sind, vom Wasser durchdrungen werden. Man stützte auf jene vermeintliche Undurchlässigkeit die Behauptung, dass die Canäle eine jede Verunreinigung des Bodens verhindern, sah sich aber später, als die Praxis so oft das Gegentheil darlegte, gezwungen, den Werth der Schwemmcanäle gerade umgekehrt in die Durchdringlichkeit ihrer Wandungen zu legen, wodurch der Boden drainirt und trocken gelegt werde. Mit Recht drang man nun darauf, dass sie unter die Sohle der Kellerräumlichkeiten gelegt werden, wo das Grundwasser sich zu sehr dem Niveau des Bodens nähert. Wenn aber sogar neuerdings in dem auf einer hohen und schmalen Landzunge gelegenen Bern die städtische Behörde in einem Entwurfe behufs Einführung des „absoluten" Schwemmsystems eine bessere Entwässerung und „Desinficirung des Erdreichs, sowie Trockenlegung der Keller"[4]) mit Canälen von kaum 6 Fuss Tieflage erzielen will, während daselbst der Grundwasserspiegel meist über 20 Fuss unter dem Boden liegt, so möchte damit wohl hinlänglich die in jener Behörde herrschende Sachkenntniss und der Werth ihrer Bestrebungen gekennzeichnet sein. Und so mag es noch in mancher Stadtbehörde aussehen. Allein auch hier in dieser Frage liegt der Schwerpunkt nicht einmal in dem Verhältniss der Wasserdichtigkeit der Canalwandungen, da bei bestehendem Schwemmsystem das Trinkwasser nicht dem Baugrunde sondern von auswärts liegenden Quellen entnommen wird und das die Canalstränge umgebende Erdreich wohl immer Desinfectionskraft genug besitzt, um die verhältnissmässig geringen Filtrate aus den Canälen zu bewältigen. Noch weit weniger undurchlässig

[1]) Oct. 5. 1867 Nr. 901. p. 387.
[2]) Bockendahl, das Erd-, Gruben-, Eimer- und modificirte Wassercloset in England. Kiel 1871. S. 37.
[3]) Leudet et Lecadre: „les égouts du Hâvre" in den Annales d'hygiène. 1868. Nr. 59, p. 62.
[4]) Beschluss über die Ausdehnung des Kloakennetzes der Stadt Bern 1872, S. 4.

als für Flüssigkeiten, erweisen sich aber die letzteren für gasförmige Körper, für welche das umgebende Erdreich nicht die gleiche Absorptions- und Desinfectionskraft besitzt, wie für flüssige Faulstoffe. Dr. Sillmann in London erklärte daher, dass die dortigen Schwemmkanäle „der Diffusion der Gase kein Hinderniss entgegensetzen“ [1]) und die Techniker überhaupt warnen bekanntlich vor dem Einlegen der Quellwasserleitungsröhren in den Hohlraum von Kloakenkanälen, „weil sonst das Wasser von den Kloakengasen imprägnirt werde“.[2]) Ebenso fand die bereits erwähnte Hamburger Commission, welche die dortigen Canäle untersuchte und so günstig beurtheilte, dass das Erdreich oberhalb des Canals mehr organische Substanzen enthielt, als unterhalb desselben, [3]) dass also der Durchtritt der Gase einen gewichtigeren Factor abgibt, als das Durchfiltriren der Flüssigkeiten. Und in welcher Weise dann jene Fäulnissgase auf grössere Entfernungen hin ihren Weg in die Wohnungen finden mögen, illustriren wohl am besten die Beispiele, welche Pettenkofer über den Eintritt von Leuchtgas aus entfernt gelegenen geborstenen Gasröhren im Boden in das Innere erwärmter Wohnräumlichkeiten gibt. [4])

Der praktische Sinn der Engländer schaffte auch hier Abhülfe, unsern continentalen Städteverwaltungen überlassend, alle die Fussstapfen noch einmal nachzutreten, welche sie die Erfahrung bereits als fehlerhaft hatte erkennen lassen. Im Gegensatze zu dem besprochenen Systeme, welches sie wegen der Vereinigung des Regen- und Gebrauchswassers das „vereinigte System“ (joint system) nannten, schufen sie das sogen. „getrennte System“ (separate system), bei welchem das weiche Regenwasser theils in Cysternen zum Hausgebrauche aufgefangen, theils durch oberirdische Rinnen abgeleitet wird, während in dem unterirdischen Canalnetze sich nur das Gebrauchswasser mit den Excrementen bewegt. Dieses „getrennte System“, welches bereits mit dem besten Erfolge in den Städten Bedfort, Canterbury, Broadmoor, Aldershot, Hunslow u. s. w. funktionirt, ist von W. Menzies[5]) des Näheren beschrieben und besonders von dem als Fachmann bekannten Genieoberst Ewart[6]) für neu zu erstellende städtische Canalisationen empfohlen worden. Die Canalröhren sind hier blos auf die Durchleitung des Hauswassers (incl. Excremente) berechnet: sie sind daher von viel kleineren Dimensionen und können von undurchlässigerem Material gebildet werden, als die aus cementirten Backsteinmauern construirten und begehbaren Canäle des „vereinigten“ Schwemmsystems. Sie sind durchweg geschlossen, haben keine Nothauslässe, keine Einsteigschachte, Schlammsammler u. s. w., gestatten weder ein Ueberfliessen noch erhebliche Ansammlung von Gasen, noch Ablagerung von Schlammmassen. Es wird hiedurch so viel an Anlagekapital gespart, dass nach Ewarts Ausspruch, ein doppeltes Canalsystem, einerseits für Gebrauchswasser und andererseits für die atmosphärischen Niederschläge, nicht mehr kostet, als die einfachen Canäle des „vereinten System's“. Bei günstigen Gefällsverhältnissen, bei welchen die Natur bereits die Rinnsale für den oberirdischen Ablauf des Regenwassers vorgebildet hat, sinkt sein Preis sogar weit unter denjenigen des Letzteren herab.

Ich glaube mit dem Gesagten hinlänglich meinen Standpunkt in Beurtheilung des Basler Gutachtens dargethan zu haben, um von einer näheren Applikation der ausgesprochenen Grundsätze auf die Auslassungen jenes Gutachtens absehen zu können. Der gegenwärtige Stand der städtischen Canalisationsfrage berührt aber noch so viele im Obigen nicht erwähnte Punkte, dass ich mir in dieser Zeitschrift noch einigen Raum in den folgenden Nummern erbitten muss, um nicht auf halbem Wege stehen zu bleiben.

---

[1]) In der Schrift: „On Sewer-air in houses“; siehe Behrend „die Canalisirung der Stadt Berlin“ 1866, S. 39.

[2]) Hagens Wasserbaukunst Bd. I, S. 333.

[3]) Eigenbrodt l. c. S. 65.

[4]) Zeitschrift für Biologie Bd. V, S. 101.

[5]) A Treatise on Sanitary Management and Utilisation of Sewage in 1865, by William Menzies.

[6]) Report on the propre principle of Drainage to be adopted in the towns of Oxford, Eton, Windsor and Abingdon. Printed by order of the Secretary of State etc. 1868.

(Fortsetzung folgt.)

Die Truppenärzte im Felde,

von Dr. *Conrad Küster*, praktischem Arzt in Berlin,

ist eine interessante Broschüre, welche die Mängel des preussischen Sanitätswesens offen bespricht.

Verf. hat den letzten Feldzug als Assistenz-Arzt bei einer Schwadron Husaren mitgemacht und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Truppenärzte sollen vermindert werden, denn sie müssen sich wider Willen dem Nichtsthun hingeben, oder sie haben nur eine Thätigkeit, die von jedem Lazareth-Gehülfen ebenso gut könnte verrichtet werden. Selbst in der Schlacht können sie wenig leisten. So hat Verf. in der Schlacht bei Mars-la-Tour mit seiner Schwadron feindliche Bataillone durchritten, ist mitten im Kugelregen gestanden, aber seine ganze ärztliche Thätigkeit bestand darin, dass er einigen Verwundeten Charpie auf die Wunden band.
2. Es sollte ein eigenes, selbstständiges Sanitätscorps gebildet werden; denn während und nach der Schlacht fehlt ärztliche Hilfe und Hunderte bleiben stundenlang ohne Besorgung liegen.
3. Die Transportmittel müssen vermehrt werden. Auf dem Zuge nach *Le Mans* war Verf. genöthigt, Schwerverwundete im Schnee liegend zurückzulassen.
4. Der Arzt sollte eine höhere militärische Stellung einnehmen; zu dem Zweck aber besser militärisch gebildet sein, mehr vom Kriegshandwerk verstehen und mehr militärischen „Chic“ haben.
5. Wünschenswerth wäre es, dass das gesammte Sanitätspersonal sämmtlicher Nationen die gleiche Uniform erhielte.

Das Schriftchen sollte sich Jeder anschaffen (Preis nur Fr. 1), der sich um die Reform des Militär-Sanitäts-Wesens interessirt. Dr. B.-M.

Kantonale Correspondenzen.

Basel. Am 19. September veranstaltete die medicinische Gesellschaft in der Kunsthalle eine kleine Abschiedsfeier zu Ehren von Herrn Prof. *His*, der seinem Rufe nach Leipzig folgend uns mit Ende dieses Semesters verlässt. Es wäre überflüssig mit vielen Worten zu sagen, wie sehr sich Herr Prof. *His* um das ganze medicinische Leben Basels verdient gemacht hat, durch seine langjährige Lehrthätigkeit um die Universität, durch seine Thätigkeit in den Behörden um das Sanitätswesen, nicht zu reden vom Umfang und der Tiefe seiner wissenschaftlichen Forschungen. Speciell die medicinische Gesellschaft hat er mitgegründet, sämmtliche jüngere Mitglieder verehren in ihm einen Lehrer, der nicht nur ex cathedra, sondern durch unermüdliche Anleitung zu selbstständigen Arbeiten sie zu fördern suchte. So ehrte die Gesellschaft sich selbst, indem sie beschloss, Herrn Prof. *His* zu ihrem (ersten) Ehrenmitglied zu ernennen und ihm das durch Herrn *Stückelberg* künstlerisch ausgeführte Diplom zur Erinnerung zu überreichen. Herr Rathsherr *Müller* verlieh bei der Uebergabe den Gefühlen der Gesellschaft mit warmen Worten Ausdruck, dem Schmerz über unsern Verlust, der Freude, dass dem Scheidenden ein Wirkungskreis an der ersten Hochschule Deutschlands zu Theil werde, endlich der Zuversicht, dass auch in der Fremde seine Theilnahme für das geistige Gedeihen seiner Vaterstadt nicht erlöschen werde. Herr Prof. *His* dankte bewegt und setzte aus einander, mit wie gemischten Gefühlen er seine Vaterstadt und sein altes Arbeitsfeld verlasse, wenn auch wohl die Trennung keine dauernde und bleibende sein werde. Herr Prof. *Rütimeyer* durch langjährige Collegialität als Lehrer und Forscher mit *His* verknüpft, dankte zugleich als „ältester Schüler“ für die reiche Anregung, die ihm von dem Scheidenden zu Theil geworden sei und gab ihm den Wunsch mit, es möge ihm in seinem ausgedehnten, neuen Wirkungskreis nicht an Musse fehlen zum Ausbau seiner grossartig begonnenen Forschungen. Noch durch weitere Tischreden von Herrn Dr. *De Wette*, Staatsschreiber *Bischoff* und Dr. *Göttisheim* war der Abend belebt, und es wurde insbesondere in Scherz und Ernst des innigern Verhältnisses zwischen den Aerzten und dem Sanitäts-Collegium gedacht, welches in der Erwählung von Herrn Dr. *Müller* zum Sanitätspräsidenten einen so glücklichen Ausdruck gefunden habe.



Wir wollen die Erinnerung an das gemüthliche Zusammensein am liebsten mit dem Wunsche schliessen, die nächste Feier der medicinischen Gesellschaft möge keine Abschiedsfeier sein und Herr Prof. *His* möge noch lang als unser erstes und einziges Ehrenmitglied hochleben. L.

Bern. Wir sind im Falle, über das Unglück in Thun, das von verschiedenen Seiten zu allen möglichen und unmöglichen Conjecturen missbraucht wurde, unsern Lesern das nachfolgende, vollständig sachgetreue und absolut objectiv gehaltene Referat mitzutheilen. Es war bemühend, zu sehen, wie rasch die Herren Zeitungscorrespondenten, wohl ausnahmslos Laien, bereit waren, über die handelnden Personen den Stab zu brechen, ohne dass diese Herren auch nur eine annähernde Berechtigung zur Beurtheilung der ausgeführten, so sehr schwierigen Operation gehabt hätten.

Man soll allerdings in solchen Fällen offen und rückhaltlos vorhandene Mängel aufdecken; allein gegenüber dieser Rücksicht auf das Publikum giebt es auch eine berechtigte Berücksichtigung der activen Männer, und die besteht darin, dass man diese letztern jedenfalls in soweit gerecht beurtheilt, als es die Actenlage erfordert. Man erspart sich dann die fatale Arbeit, durch alarmirende Gerüchte das Zutrauen des Publikums in die bestehenden Einrichtungen unnöthiger Weise zu erschüttern.

(Die Redaction.)

Am 30. August Vormittags wurden zwei Kanoniere in Thun von einer beim Laden platzenden Granate getroffen. Dem näher stehenden wurde die linke Hand und der rechte Arm in der Mitte des Oberarms vollständig abgerissen und die rechte Thoraxwand so aufgerissen, dass der Finger in die Risswunde der Lunge eingeführt werden konnte. Der Mann starb augenblicklich. Dem Kameraden wurde die rechte Mittelhand mit Splitterung der Metacarpalknochen zerrissen, eine ausgedehnte Quetschung in der Gegend der untern Thoraxapertur linkerseits beigebracht und endlich schlug ein Granatsplitter durch den obersten Theil des linken Oberschenkels in der Weise durch, dass vorne die Weichtheile in ausgedehnter Weise bis zum innern Drittel des lig. Pouparti zerrissen waren, hinten eine gerissen-gequetschte handgrosse Ausgangsöffnung der Gesässgegend oberhalb der Gesässfalte zu constatiren war. Der Knochen war zerschmettert und bis in den grossen Trochanter hinein in ausgedehnter Weise gesplittert, so dass an der Ausgangsöffnung Splitter verschiedenster Form zu Tage traten.

Unter diesen Umständen bot die conservative Behandlung nach übereinstimmendem Urtheil der Aerzte keine Aussicht auf Rettung des Patienten. Die Exarticulatio femoris wurde beschlossen. Die einzig mögliche Methode war die Bildung eines grossen innern Lappens, während der nach aussen fallende Cirkelschnitt noch einen grossen Theil der Gesässgegend mit zu entfernen hatte.

Die Operation konnte erst am nächsten Tage vorgenommen werden. Einer der Herren Militärärzte chloroformirte. Dr. *Niehans* comprimirte die Aorta, was sich mit Sicherheit ausführen liess. Dr. *Kaufmann* war angewiesen, die art. und vena femoralis sofort nach ihrer Durchschneidung mit dem Finger zu verschliessen: dies wurde auch auf das Beste ausgeführt. Der innere Lappen wurde durch Stich gemacht und nach dem äusseren Hautschnitt sofort durch die Stelle der Splitterung mit einigen Messerzügen circulär amputirt. Mit Ausnahme eines einzigen Momentes spritzte keine einzige Arterie, doch floss das Blut ziemlich reichlich über die Wundfläche herab; der Lappen wurde von Dr. *Sidler* verlässlich comprimirt und zeigte sehr unbedeutenden Blutverlust. 20 Schieberpincetten waren sofort verbraucht, die Blutstillung besorgt, und erst jetzt wurde der noch in der Pfanne sitzende Schenkelkopf exarticulirt und die paar danach blutenden Gefässe unterbunden. In diesem Augenblick collabirte der noch immer chloroformirte Patient plötzlich. Energische Wiederbelebungsversuche blieben erfolglos. Soll man den Tod als einen in Folge des Shocks bezeichnen, soll man ihn der vereinten Wirkung des Chloroform und raschen, wenn auch nicht übermässigen Blutverlustes zuschreiben?

Man hat dem Patienten nach reiflicher Ueberlegung die einzige Chance der Lebenserhaltung gewährt: der Ausgang war, wie er leider noch in der überwiegenden Mehrzahl dieser Operationen sich ergeben hat.

Eine Frage aber knüpft sich an obige Erfahrung, welche uns Schweizerärzte speiell angeht und welche bereits von verschiedenen Seiten zur öffentlichen Discussion gebracht ist, nämlich: Welche Instrumente gehören in das Instrumentarium unserer Militär-

spitäler und sind überhaupt unsere Feldkisten, Fourgons u. s. w. mit dem nöthigen Instrumentenapparat für den Nothfall versehen? Wie immer ist auch diese Gelegenheit benutzt worden, um unter dem Deckmantel des allgemeinen Wohls den Gefühlen persönlichen Grolls Luft zu machen und es ist nur zu bedauern, dass sich noch so oft angesehene Schweizerblätter dabei zum Organe gehässiger Beziehungen hergeben.

Folgendes ist der Wahrheit gemäss: Als Prof. *Kocher* im letzten Momente vor Abgang des Zuges die Depesche erhielt und ohne Instrumente nach Thun eilte, war er der Hoffnung, vollständig ausgerüstete Ambulance-Etuis, deren Inhalt ihm bekannt war, dort vorzufinden. Es fanden sich dort nur ein kleineres Etui des Militärspitals und ein solches aus einer Feldkiste vor, beide für kleinere Amputationen genügend, auf eine Exarticulatio femoris aber durchaus nicht berechnet. Dass nun nicht sogleich für Instrumente nach Bern telegraphirt wurde, hatte seinen Grund darin, dass man auf Ambulance-Etuis vertröstet wurde, welche sich in irgend einem Magazin vorfinden sollten. Mit Suchen nach diesen, welche sich dann nicht vorfanden, ging die Zeit verloren, die Depesche nach Bern kam zu spät an, um die Operation noch vor einbrechender Nacht zu ermöglichen und Prof. *Kocher* musste mit seinem Assistenten unverrichteter Sache abziehen, nachdem mit Dr. *Kaufmann* die Lagerung und Besorgung des Kranken vereinbart worden war. Ein Extrazug mit den nöthigen Instrumenten war leider nicht telegraphisch angezeigt worden. Die Operation wurde am nächsten Tage mit den Instrumenten der chirurgischen Klinik vorgenommen. Ob die Ambulance-Etuis für fragliche Operation genügend gewesen wären oder nicht, bleibt dahin gestellt. Oberfeldarzt *Lehmann* hat dieselben nach dem Rathe und unter Controlle der chirurgischen Professoren unserer drei Universitäten ausgerüstet. Nunmehr zu untersuchen, ob trotzdem etwas Nothwendiges wegblieb, braucht er weder aufgefordert noch belehrt zu werden. Dass aber im speciellen Falle die Instrumente nicht auf dem Platze waren, gereicht nicht dem Oberfeldarzt zum Vorwurf. Für ausnahmsweise Operationen darf man auch ausnahmsweise Vorkehrungen verlangen. Dr. *Lehmann* erhielt die Kunde von dem Unglücksfalle zu spät, um die geeigneten Anordnungen zu treffen, durch welche sofort alles Nöthige hätte an Ort und Stelle gebracht werden können.

Wochenbericht.

Centralverein. Bis heute hat nur Herr Dr. *von Erlach*, Director des äussern Krankenhauses in Bern, für die nächste Versammlung in Olten einen Vortrag angekündigt und zwar über Beobachtungen im Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

Eidgenossenschaft. Zwischen dem norddeutschen Bunde und der schweizerischen Eidgenossenschaft ist die, von uns in Nr. 11 besprochene Vereinbarung über die Ausdehnung der Praxis auf den gegenseitigen Grenzrayon abgeschlossen worden. Nach derselben genügt es, dass die Aerzte und Thierärzte von Elsass-Lothringen und der Cantone Bern, Solothurn, Baselstadt und Baselland bei der betreffenden Regierung (also die Schweizer bei der Verwaltung von Elsass-Lothringen, die Elsässer bei unsern Cantonsregierungen) die Bewilligung zur Ausübung der Praxis unter Vorweisung ihres Patentes nachsuchen.

Genf. Wie wir mit Vergnügen vernehmen, steht die Genfer Academie auf dem Punkte in eine Universität umgewandelt zu werden. Die Creirung einer vollständigen medicinischen Facultät soll eine beschlossene Sache sein. Wie es scheint, soll in Bezug auf Stellung der Privatdocenten, auf das Maturitätsexamen, auf Collegiengelder etc. etc. das Vorbild deutscher Universitäten zum Muster genommen werden. Wir hoffen von einem Genfer Collegen hierüber etwas Näheres zu erfahren und freuen uns der frohen Hoffnung im Kranz unserer drei schweizerischen Hochschulen in Bälde Genf als vierte begrüssen zu dürfen.

Graubünden. Unter dem Titel: „Attentat der graubündner Regierung auf die deutschen Aerzte in Davos“ signalisirt Herr *H. Reimer* *) das Benehmen der

*) In Nr. 36 der „Deutschen Klinik“ von Dr. Alex. Göschen.



Behörden des Cantons Graubünden und findet es unbegreiflich, dass sie verlangen, die in Davos und in Davosdörfli stationirten Herren Collegen aus Deutschland sollten sich denselben Pflichten, denselben Gesetzen unterwerfen wie die Landeskinder, wenn sie die gleichen Rechte, die Ausübung der Heilkunst, beanspruchen. Man verlangte nämlich von den beiden Herren Collegen aus Deutschland einfach, dass sie, wenn sie practiciren wollten, das bündner Staatsexamen abzulegen hätten, gerade so, wie es jeder schweizer Arzt auch thun müsste, wenn er sich irgendwo in Deutschland domiciliren wollte. Das Examen in Chur wird die Zeitdauer von einer Woche kaum erreichen, und zudem haben wir gewiss das unbestrittene Recht, im eigenen Hause nach eigenem Urtheil und Gutfinden zu verfahren; Herr *H. Reimer* dagegen meint: „angenommen, sie (unsere beiden deutschen Collegen) riskirten Gesundheit und Leben und trotzten den offenbar nur aus Bosheit und Neid gegen sie in's Werk gesetzten Machinationen.....", so wolle er „die Frage hier unerörtert lassen, wer mir mehr Fähigkeit dazu zu besitzen scheint, die wissenschaftliche Tüchtigkeit eines Arztes festzustellen, der Sanitätsrath zu Chur oder die Facultät zu Leipzig." Schliesslich räth er, wenn „man in Chur nicht bald zur Vernunft zurückkehrt...., unsern leidenden Landsleuten andere Heilstätten anzuempfehlen." Lassen wir Herrn *H. Reimer* auf seinen krummen Ab- und Irrwegen! Wir wissen, dass sich unsere deutschen Collegen Verdienste um das Emporblühen von Davos erworben haben; wir wissen aber auch, dass die beiden in dem Artikel des Herrn *Reimer* mit Namensangabe in unglimpflicher Weise genannten heimischen Collegen allen ihnen untergeschobenen Verdächtigungen vollkommen fremd sind. Die Regierung des Cantons Graubünden hatte von den deutschen Aerzten, nachdem diese selbst auf den Steuerlisten einen Erwerb angegeben hatten, verlangt, sie möchten eine Erklärung der deutschen Regierung beibringen, dass auch die graubündner Aerzte ohne weiteres Examen in Deutschland practiciren könnten, oder aber das Staatsexamen in Chur ablegen. Diese gewünschte Erklärung wurde nicht beigebracht, ergo tritt die zweite Forderung in Kraft.

Briefkasten.

Wir bitten die Herren Mitarbeiter, die selbst corrigiren, das Manuscript mit dem Correcturbogen wieder uns zu senden, da sehr oft durch übersehene Druckfehler eine zweite Correctur nöthig wird; zugleich möchten wir darauf aufmerksam machen, dass bedeutendere redactionelle Abänderungen nach erfolgtem Satze im Interesse raschen Druckes und pünktlicher Expedition möglichst vermieden werden sollten.

Herr Prof. *K.* in B.: Vollständig mit Deiner Meinung einverstanden. — Herr Dr. *Pf.* in L.: Die Arbeit erscheint nächstens. — Herr Dr. *Sp.* in D.: Danke bestens: sehen Sie die heutige Nummer an. — Herr Dr. *W.* in W.: Manuscript erhalten; wird mit Vergnügen benützt. — Herr Dr. *Barde* in Genf: Wir notiren mit Vergnügen, dass auch Sie sich der Erklärung Ihrer Herren Collegen anschliessen. Freundlichen Gruss. — Herr Dr. *Schn.* in Bern: Wir erwarten das signalisirte Protocoll. — Herr Dr. *K—n* in Solothurn: Ihre interessante Arbeit soeben dankend erhalten. Erscheint sobald als möglich! — Herr Dr. *H.* in Zürich: Fortsetzung der Arbeit über Krankheitszustände des Trigeminus folgt wegen Platzmangel in nächster Nummer. — Herr Dr. *Rouge* in Lausanne: Ihren Brief erhalten wir soeben nach Schluss des Blattes. — Herr Dr. *K—n* in Solothurn: Zweite Sendung soeben eingetroffen. Beide Arbeiten sind für's Corresp.-Blatt sehr geeignet. Für Ihre freundliche Unterstützung unsern besten Dank. — Herr Dr. *A.* in Süss: Wir bedauern lebhaft Ihr Missgeschick. Das Gewünschte hat Ihnen Herr Schwabe sofort zugesandt. Für die Anhänglichkeit an unser Blatt ist Ihnen die Redaction sehr verbunden. Herr Dr. *Ad. V.* in B.: Wann dürfen wir die Fortsetzung erwarten? Wegen der erwähnten Separatabzüge sollten Sie sich baldigst an den Verleger wenden, da sonst der Satz abgelegt wird.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Herausgegeben von

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Dr. Alb. Burckhardt Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 20. 15. October. 1872.

Original-Arbeiten.

Gerichtsärztliche Mittheilungen.

Von **A. Baader**.

(Schluss.)

Die bei uns häufigste Todesart der Selbstmörder ist das Erhängen, was sich durch die Leichtigkeit der Ausführung und vielleicht zuweilen auch durch die bekannte Schmerzlosigkeit der sofort Betäubten erklärt, wie sie mir von mehreren am Erhängen verhinderten Individuen, die aus der Asphyxie wieder erweckt werden konnten, angegeben wurde.

1) Der Bauer J. M. auf H. bei G., circa 50 Jahre alt, erhängte sich auf einem Estrich, der so niedrig war, dass die stark gebeugten Kniee der Leiche kaum 1 Zoll vom Boden entfernt waren; ein einfaches Aufstehen oder das Aufstützen der Hände bei gestreckten Armen hätte die Wirkung des Strickes paralysirt, welche instinctive Bewegungen sicher stattgefunden hätten, wenn nicht ein rapides Schwinden des Bewusstseins denselben zuvorgekommen wäre.

2) J. L., 45 Jahre alt, Posamenter, seit Jahren an einem sehr schmerzhaften Ulc. ventr. rot. leidend, erhängte sich in einem ausserordentlich heftigen Schmerzanfalle; die Section ergab, dass das Geschwür frisch perforirt hatte und der Mageninhalt in die Bauchhöhle ausgetreten war. Die Strangrinne verlief vom Nacken nach vorn und oben, so dass sich der Knoten der Schleife am Kinn befand und Kehlkopf und Trachea ganz frei geblieben waren. Das Gehirn enorm hyperämisch, massenhafte capilläre Apoplexieen; Blutleiter strotzend gefüllt; Halswirbel leider nicht untersucht. Der Tod muss doch rasch durch mechanisch erzeugte Gehirnhyperämie erfolgt sein, da jede Spur der schauerlichen Befreiungsversuche des nachfolgenden Falles fehlte.

3) J. H., 64 Jahre alt, Brandstifter, erhängte sich in stürmischer Nacht an einem Ast einer Fichte; die tiefe und überall stark excoriirte Rinne des hänfenen Strickes verläuft vom Nacken nach vorn und oben, Knoten an der Unterlippe tief eingedrückt, wo die Haut, sowie auf der Innenseite die Schleimhaut, sugillirt ist; Zunge hinter den Zähnen; Blutkrusten in der Nase und an der Oberlippe; Halswirbel ganz intact; der Kehl-

kopf sowie die Trachea normal; ebenso die Pleuren und das Herz. Die Lungen blutreich; geringes Lungenödem. Inhalt der Bauchhöhle ganz normal; Gehirn sehr hyperämisch; viele cap. Apopl. An den Händen sind die Fingerspitzen ganz abgeschunden, die meisten Fingernägel losgerissen und unter denselben Rindensplitter; ebenso an den Knieen Excoriationen (Hosen durchgerissen); die Schuhe zeugten ebenfalls von den verzweifelten Versuchen des Unglücklichen, sich am Stamme emporzuarbeiten. Der Tod erfolgte jedenfalls sehr langsam durch Gehirnhyperämie, erzeugt durch den Druck des Strickes auf die Venen des Halses.

4) J. F., 40 Jahre alt, taubstumm, geistig gut entwickelt und ganz gesund, in günstigen Verhältnissen lebend und sonst ganz zufrieden mit sich, seiner Lebensstellung und seiner Familie, erhängte sich in einer Scheune, nachdem er sich nackt ausgezogen, die Kleider gut geordnet bei Seite gelegt und alle Vorkehrungen zum Gelingen und zum Verhüten des Ueberraschtwerdens mit grosser Umsicht getroffen hatte. Die Gründe einer solchen That bleiben uns ein psychologisches Räthsel.

Viel heroischer muss der Entschluss bei Jenen sein, die sich zu erstechen suchen; es gelingt ja nur selten, mit einem einzigen raschen Stosse die verhasste Existenz plötzlich auszulöschen, so dass schon die zähe Beharrlichkeit und die Missachtung aller körperlichen Leiden, wie sie dem Irren eigenthümlich ist, dazu gehört, um den gefassten Entschluss auch bis zum Ende durchzuführen und nicht, erschreckt von dem ersten misslungenen Versuche, vor der Wiederholung zurückzuschaudern.

1) Frau E. H. in R., 31 Jahre alt, Monomania religiosa, durchschnitt sich mit einem stumpfen Taschenmesser mit vier Stichen, von denen einer bis in den Larynx drang, sämmtliche grosse Gefässe des Halses; Tod sofort.

2) H. G. B. von H., 45 Jahre alt, Schnapser, versetzte sich mit einem dolchartigen Taschenmesser einen Stich in die Herzgrube, der einen Zoll tief in die Leber drang, und hierauf zwei fernere in den Hals, von denen einer unterhalb des Kehlkopfes eindrang, Carot. comm. sin. und Ven. jug. sin. durchschnitt und unter Sternum und Clavicula hindurch in die linke Brusthöhle drang. Der linke Pleurasack enthielt viel geronnenes Blut; Tod rasch.

3) S. F., 31 Jahre alt, Typh. abdom. mit quälenden Delirien, schnitt sich, während er, um seine Frau zu täuschen, in der einen Hand den Nachttopf zum angeblichen Uriniren hielt und unter dem Vorwande, Zucker zu suchen, ein Rasirmesser aus einem Schranke genommen hatte, so rasch durch den Hals, dass seine danebenstehende Frau es nicht hindern konnte; Larynx ganz durchschnitten, starke venöse Blutung, keine grössere Arterie verletzt. Nath; Verband. Am sechsten Tage riss der Kranke mit anhaltend hohem Fieber in einem neuen Wuthparoxismus den Verband weg und die zum grössern Theil verklebte Wunde wieder auf und verblutete, ehe noch ärztliche Hülfe da war.

4) Den wahrscheinlich unfreiwilligen Tod fand, ein sprechendes Zeugniss menschlichen Irrens, eine bisher geistig gesunde, ältere Jungfrau, die, im Glauben, die von ihr unrichtig vermuthete beginnende Erkaltung der Liebe ihres Bräutigams habe ihren Grund in dessen Abneigung gegen ihren grossen parenchymatösen Kropf, auf dem Estrich die vollständige Exstirpation desselben zu Stande brachte, nachdem sie, um nicht gestört zu werden, die Fallthüre mit Gewichten beschwert, sowie den Boden zum Schutze vor Verunreinigung mit Sägspähnen bestreut und zudem während der gewiss lange genug dauernden Operation den Kopf über einen kleinen Kübel gehalten hatte. Die unzähligen Schnitte wurden mit einem ziemlich stumpfen, unhandlichen Schnitzer ausgeführt. Tod durch Verblutung. Man wäre gewiss berechtigt, in diesem Falle eine beginnende Psychose anzunehmen.

Unter die Rubrik „zufälliger Tod“ habe ich nur jene Fälle zusammengefasst, wo bei plötzlich Verstorbenen, meistens todt Gefundenen, der Verdacht auf eine gewaltsame Todesart vorlag; es fanden sich folgende Todesursachen:

Krankheiten	in 6 Fällen.		Verbrannt	in 1 Fall.	
Ertrinken	„ 5	„	Erfroren	„ 1	„
Ueberfahrenwerden	„ 3	„	Chloroform	„ 1	„
Leuchtgas-Erstickung	„ 3	„	Geplatztes Aneurysma	„ 1	„
Sturz	„ 2	„			
Während eines epilept. Anfalles verunglückt	„ 2	„			

1) Chloroformtod. D., Dienstmagd, 21 Jahre alt, litt oft an Zahnweh und wandte dagegen örtlich Chloroform an. An einem Morgen fand man sie, nachdem sie sich am Abend zuvor über heftiges Zahnweh beklagt hatte, todt im Bette, das Gesicht in das Kopfkissen gedrückt, auf dem ein Nastuch lag, welches mit beiden erstarrten Händen gegen Mund und Nase gepresst war. Neben dem Bette eine kleine entkorkte, nicht ganz geleerte Medicinflasche mit der Signatur „Chloroform". Die Section, ausgeführt von meinem Vater und Herrn Dr. Löffler, ergab Folgendes: die Venen und Blutleiter des Gehirnes sind strotzend mit dunkelrothem, flüssigem Blute gefüllt; keine apoplectischen Herde; Lungen sehr blutreich; mässiges Lungenödem; Pleuren und Herz, das keine Luftblasen enthält, wie es bei dem in diesem Blatte (1871, Nr. 9, pag. 255) beschriebenen Chloroformtode der Fall war, normal; ebenso alle übrigen Organe; speciell der Magen ganz normal, enthält wenig Speisebrei; Uterus einer Ungeschwängerten; beim Einschneiden der Lungen, sowie bei der Eröffnung des Magens exquisiter Chloroformgeruch. Bekannte Motive zur Annahme eines freiwilligen Selbstmordes nicht vorhanden.

2) Aneurysma bulbi aortae. S. F., 25 Jahre alt, Dienstmagd, stund in einem Liebesverhältnisse mit dem Hausknecht, wesshalb ihr vom Meister am 8. Jan. 1868 der Dienst gekündigt wurde; es kam hiebei, Abends 6½ Uhr, zu Wortstreit, der damit endigte, dass die S. F. mit der flachen Hand einen Schlag an den Kopf (Ohrfeige) erhielt. Sie ass hierauf nichts zu Nacht, war mürrisch, klagte aber nicht, sondern vollendete ihre Arbeit in der Küche. Als sie sich gegen 10 Uhr zu Bett legte, weinte sie über ihren bevorstehenden Weggang aus dem Hause; klagte dann circa eine Stunde später gegen eine in der gleichen Kammer liegende Spinnerin über Uebelkeit und Brechreiz. Sie erbrach auch mehrmals Speisereste (Kartoffelsuppe vom Mittagessen) und schleimige Massen. Im Verlaufe der Nacht habe sie mehrmals gestöhnt, war am Morgen soporös, athmete schwer und starb gegen 6 Uhr. Die gerichtliche Frage lautete auf Tödtung (durch den Schlag) oder Selbstmord (Gift). Die Magd war vorher scheinbar gesund gewesen und hatte alle Landarbeit ohne wesentliche Beschwerden verrichtet; zuweilen Klagen über Dyspnoe und Herzklopfen. Am 9. fand ich die Leiche im Bette; keine Spur einer äussern Verletzung; Todtenstarre mässig. Am Rücken Todtenflecke; Gesicht sehr blass; die Eröffnung der Schädelhöhle zeigte nichts abnormes, ebensowenig die Untersuchung aller übrigen Organe (Zunge weisslich gelb belegt; Magen ganz normal, leer; einzelne alte pleuritische Adhærenzen; keine Gravidität) mit Ausnahme des Herzens. Sofort bei der Eröffnung der Brusthöhle war der grosse Herzbeutel sichtbar, stark ausgedehnt, prall anzufühlen, beide Lungen verdrängend; sein ganzes Lumen strotzend mit geronnenem Blute gefüllt, welches das Herz allseitig umgiebt und ihm fest anliegt; fast kein Blutserum; die Continuität des Herzbeutels nirgends unterbrochen. Linker Ventrikel stark concentr. hypertroph.; seine Höhle nicht vergrössert, aber die Musculatur doppelt so dick als gewöhnlich; beide Ventrikel vollkommen blutleer; Klappen normal; der Bulbus aortae sowie der ganze aufsteigende Ast des Arcus aortae aneurysmatisch erweitert; das Aneurysma, von unregelmässig cylindrischer Form mit mehreren Einschnürungen, 5—6 Ctm. weit, erstreckt sich bis über die Umschlagsstelle des Pericardiums hinauf und zeigt alle Veränderungen lange bestehender Aneurysmen (bis 1½ Ctm. dicke Fibrinablagerungen von verschiedener Consistenz und Farbe, Atherom mit Abblätterung, stellenweiser Schwund der Arterienhäute). Am Bulbus aortae ist das viscerale Blatt des Pericardiums losgelöst, sackartig ausgebuchtet und mit geronnenem Blute gefüllt; ungefähr in der Mitte ein länglicher Riss von 32 Mm. Länge und damit correspondirend eine kleine, zackige Ruptur der spröden Aneurysmawandung. — Durch die von Herrn Apotheker Grundler ausgeführte chemische Untersuchung des Magens und seines Inhaltes,

sowie des Darminhaltes konnte kein Gift nachgewiesen werden. — Résumé des Gutachtens: Tod durch Berstung eines schon lange bestehenden Aneur. arc. aortae; directe Todesursache Bewegungshemmung des Herzens. Der Schlag allein hatte keine gesundheitsschädlichen Folgen; es ist nicht festzustellen, ob das Brechen primär und die Ruptur die Folge des Brechactes oder das Brechen die Folge der Ruptur war. Jedenfalls hat die psychische Aufregung und die damit verbundene Excitation des Gefässsystemes die Ruptur, also den Tod bewirkt, sei es direct oder indirect (Magencatarrh, Brechen), jedoch nur wegen besonderer, krankhafter Körperbeschaffenheit. — Die Untersuchung wurde fallen gelassen.

Unter den 3 Verletzungen, bei welchen der Tod erfolgte, findet sich ein Schädelbruch durch Schlag, ein Stich in den Unterleib mit Verletzung des Netzes und diffuser Peritonitis, beidesmal als Folge eines Streites, und der nachstehende, höchst interessante Fall.

J. Sch. im Ried bei Z., 28 Jahre alt, immer gesund, mittelstark gebaut, erhält von seinem sehr kräftigen Gegner mit geballter Faust (ohne Waffe) einen Schlag auf den rechten Augenbogenrand, mehr nach aussen, und fällt rückwärts auf den gefrorenen Rasen (Jan. 1859, Nachmittags 5 Uhr). Es ist nicht festgestellt, ob er hiebei den Kopf aufschlug. Augenblicklich erhebt er sich wieder, zankt mit seinem Widersacher und tritt in ein nahe stehendes Haus; nachdem er dort noch eine kurze Zeit beim Tanzen zugesehen und eine kleine Weile das 10 Minuten entfernte Wirthshaus besucht hatte, kehrt er in sein, eine Viertelstunde entferntes hoch gelegenes, elterliches Haus zurück, um dort mit seiner Familie zu Nacht zu essen. Um halb 10 Uhr legt er sich mit seinem Bruder in ein Bett und wird von diesem, der die ganze Nacht nichts bemerkte, am Morgen wie in schlafender Stellung todt gefunden. Am andern Tage Section von meinem Vater mit Herrn Dr. Fries sen. Alle Organe normal, nur folgende Abnormität: am rechten Stirnhöcker und der rechten Schläfengegend eine starke Sugillation; der Knochen jedoch ganz unverletzt (weder Bruch noch Fissur), aber auffallend dünn und nachgiebig; dagegen befindet sich am Hinterhaupt auf dem Gehirne ein beträchtlicher Bluterguss (geronnen), sowohl in der Pia mater, als in den oberflächlichen Schichten des Gehirnes; Quelle der Blutung nicht aufzufinden; Knochen auch hier ganz intact, ebenso die äussere Bedeckung, die nicht einmal eine Sugillation zeigt. Gutachten: Tod traf ein in Folge des Schlages, aber wegen vorher bestandener, ungewöhnlicher Leibesbeschaffenheit (Dünnheit der Knochen der Schläfengegend); es ist wahrscheinlich, dass das nachfolgende Herumgehen (Bergsteigen) die Zunahme der eingetretenen Blutung begünstigte; Ursache der Blutung der Schlag; sie erfolgte par contre-coup *); Urtheil: (verschärft wegen hartnäckigen Lügens) vier Jahre Zuchthaus, wobei in Betracht zu ziehen ist, dass der Verurtheilte der muthwillig Angegriffene war.

Die Frequenz der Kindsmorde hängt naturgemäss von der Häufigkeit der ausserehelichen Geburten ab, sowie von der Möglichkeit, die sich der Mutter bietet, sich und das Kind zu erhalten. Die Hindernisse, die in unserem Cantone von Seite der Gemeinde armen Heirathscandidaten entgegengestellt werden, sind nicht unbillig und unüberwindlich zu nennen, und da zudem einerseits die industrielle Beschäftigung der Mutter in der Mehrzahl der Fälle genügenden Erwerb sichert, anderseits das Gesetz den Vater für den Lebensunterhalt des Kindes zu einer relativ hohen Entschädigung verpflichtet, ist es erklärlich, dass der Kindsmord bei uns ebenso wie die Kindesaussetzung zu den seltenen Verbrechen gehört, obgleich im Canton keine Findelanstalt besteht und sich immer eine grosse Zahl weiblicher

*) Ein in der Hauptbeziehung analoger Fall findet sich in Schmidt's Jahrbüchern 1871, Nr. 11, S. 152, mitgetheilt von Dr. W. L. Gibson: Fractur des linken Scheitelbeines durch Sturz; vollkommenes Wohlbefinden und Fortsetzung der Arbeit, bis nach drei Tagen plötzlich tiefes Koma und Tod; enorm. Blutextravasat.



Dienstboten aus andern Cantonen (d. h. also ohne im Nothfalle einen schützenden Familienkreis aufsuchen zu können) bei uns aufhält.

In allen drei Fällen war es die äusserste Noth, welche die unglückliche, ausserehelich geschwängerte Mutter zum entsetzlichsten Mittel trieb, den lebenden Zeugen ihrer Schande zu vernichten.

Man hat gewiss Recht, in vielen Fällen den Kindsmord nicht allzu hart zu beurtheilen, und das um so mehr, wenn man bedenkt, dass das Geschlecht, dem der Richter und Gesetzgeber angehört, in der grossen Mehrzahl der Fälle nichts verliert, sondern straflos herumgeht, obgleich seine Schuld nicht geringer ist, als die des von ihm geschwängerten Weibes.

Ich erwähne 2 Fälle genauer:

1) Einmal wurde bei der unglücklichen, ausserehelich geschwängerten Mutter, die das im achten Monate heimlich geborene Kind lebend ausgesetzt hatte (Tod durch Verblutung resp. böswilligen Mangel an Pflege; die vorhandenen Schädelfracturen erst post mortem durch Bedecken mit schweren Steinen entstanden), am dritten Tage, als sie zur Constatirung der Geburt untersucht werden sollte, die ganze Placenta mit dem abgerissenen Theile der Nabelschnur noch im Uterus gefunden und musste manuell entfernt werden. (Mutter blieb gesund, mässiger Blutverlust.)

Im zweiten Falle wurde zu W. in einem Abtritt eine Kindsleiche gefunden; die Magd im Hause, E. B., 28 Jahre alt, unverheirathet, gesteht auf Befragen sofort, dass sie vor vier Wochen heimlich geboren habe (zum ersten Mal); schon mit heftigen Wehen habe sie den ganzen Nachmittag noch auf dem Felde gearbeitet und dann in der Nacht geboren; das lebende Kind habe sie durch Ersticken umgebracht und todt in den Abtritt geworfen (im Spätherbst); den folgenden Tag habe sie wie gewöhnlich weiter gearbeitet. Die von meinem Vater und Herrn Dr. Fries sen. untersuchte, männliche Kindsleiche war die eines vollkommen ausgewachsenen Neugeborenen, schon ziemlich in Fäulniss übergegangen; die Nabelschnur abgerissen, Rest circa 1 Zoll lang; die Lungen schwimmen mit dem Herzen, sind überall lufthaltig; so viel noch untersucht werden kann, sind sie nicht blutreich, wie denn überhaupt die ganze Leiche sehr anämisch aussieht. Am Schädel keine Kopfgeschwulst; dagegen ist der Höcker des rechten Os pariet. sternförmig gebrochen und tief eingedrückt, über der Fractur die Kopfschwarte blutig infiltrirt und unter derselben die zerrissene Dura mater und das Gehirn mit einer starken Blutschicht bedeckt. Die Obducenten sprachen sich dahin aus: das Kind war lebensfähig und hat nach der Geburt gelebt; es kam todt in den Abtritt und starb in Folge der Kopfverletzung und der Verblutung aus der nicht unterbundenen Nabelschnur und nicht in Folge von gewaltsamer Erstickung. — Die zum zweiten Male verhörte, geistig sehr beschränkte Inculpantin, der natürlich das Sectionsprotocoll vollständig unbekannt war, erzählte auf genaueres Befragen des Untersuchungsrichters den Hergang folgendermassen: Nachdem sie schon einige Stunden periodisch wiederkehrendes „Leibweh“ gehabt habe, sei dasselbe auf einmal zu unerträglicher Höhe gestiegen, so dass sie in grösster Herzensangst aus dem Bett gesprungen sei; plötzlich habe sich unter enormen Schmerzen etwas zwischen die Oberschenkel heraus gedrängt und in demselben Augenblick sei das Kind zu Boden gestürzt. Sie habe es sofort aufgehoben und auf das Bett gelegt, wo es die Glieder bewegt, aber nur leise gewimmert, nicht geschrieen, und hastig geathmet habe. Um es zu tödten, habe sie ihm dann den Zeigfinger vorn in den offenen Mund gelegt, bis es nach circa einer Viertelstunde immer stiller geworden und zuletzt gestorben sei. Im Bett sei dann von ihr viel Blut und ein „Fleischklumpen“ abgegangen, den sie mit dem Kinde, in den Abtritt geworfen habe. — Ihre Geschlechtswege sind geräumig und schlaff; der Beckenausgang weit. — Das zweite Gutachten sprach sich nun für v e r h e i m l i c h t e, p r ä c i p i t i r t e G e b u r t aus, Tod durch Sturz und Verblutung; mildernde Umstände in der hülflosen Lage und der Stupidität der Gebärenden, welcher Ansicht sich das Gericht anschloss. Ohne die gerichtliche Obduction wäre die Unglückliche wegen Kindsmord mit Vorbedacht ungleich härter verurtheilt worden.

Zu welcher heroischen Energie sich unter solchen Umständen ein bedrängtes Frauenherz emporschwingt, zeigt uns jene Erstgeschwängerte (die 20 Jahre alte Sp. in A.), die, als Dienstmagd ihre Gravidität bis zum Ende verheimlichend, als sie die schwere Stunde herankommen fühlte, nach der anderthalb Stunden entfernten Heimath eilen wollte, unterwegs aber von der Geburt überrascht wurde und Nachts bei furchtbarem Unwetter im Walde unter den überhängenden Aesten einer Buche, umheult von Sturm und Donner und strömendem Regen, mutterseelenallein ihr erstes Kind gebar, um es, sorgfältig auf das dürre Buchenlaub gebettet, das sein erstes Lager war, in der Schürze mit sammt der Nachgeburt nach Hause zu tragen. Am zweiten Tage war sie wieder bei ihren Dienstleuten, Mutter und Kind blieben gesund.

Ich hoffe, dass manche Leser, denen vielleicht bei meinen Mittheilungen eine wissenschaftlichere Genauigkeit erwünscht gewesen wäre, diesen wirklichen Mangel durch eigene Publicationen ausgleichen werden; solche Mittheilungen aus der Praxis erfüllen ihren Zweck, wenn sie Andere anregen, interessante Fälle ebenfalls durch Aufzeichnungen zu fixiren und so zur Kenntniss der Collegen zu bringen.

1872 im April.

Die Entwicklung des Verwundeten- und Kranken-Transportwesens auf Eisenbahnen in der Schweiz. *)

Von **T. Ruepp**, Oberstlieutenant.

..... Es ist nothwendig, dass dem Transporte der Verwundeten und Kranken auf grosse Entfernungen und in grossen Massen, also dem Gross-Transporte, besondere Aufmerksamkeit geschenkt werde, dass man hiefür eigenes, sachkundiges Personal bezeichne, demselben ein reichhaltiges und zweckmässiges Material zuweise und diesen ganzen Dienstzweig unter eine organisirende und dirigirende Leitung stelle.

Je mehr nun in einem Lande die Eisenbahnen an Ausdehnung und Verzweigung zunehmen, umsomehr wird man sich dieses Transportmittel nutzbar zu machen suchen, weil die Eisenbahnen den grossen Vortheil darbieten, dass mittelst derselben auf einmal eine grosse Anzahl Patienten in sehr kurzer Zeit auf grosse Entfernungen und auf die schonendste Weise transportirt werden können.

Ein grosser Theil der Patienten kann sitzend transportirt werden. Für diese eignen sich die Personenwagen ohne weitere Einrichtungen. Ein grosser Theil aber, und zwar meistens die wichtigeren und schwereren Fälle von Verwundeten und Kranken, muss liegend und mit grosser Schonung transportirt werden. Für diese Patienten müssen in den Wagen Betten angebracht sein und müssen Einrichtungen getroffen werden, um die Erschütterungen und Schwankungen während der Fahrt möglichst zu vermindern.....

..... Obgleich die meisten unserer schweizerischen Eisenbahngesellschaften, nämlich die Vereinigten Schweizerbahnen, die Nordostbahn, die Centralbahn und die bernische Staatsbahn nur nach amerikanischem System gebaute Personenwagen

*) Aus dem vorliegenden, uns gefälligst zugesandten Rapporte, welcher aus Anlass der im ersten diesjährigen Sanitätscurs angestellten Versuche an den Herrn Oberfeldarzt zu Handen des eidg. Militärdepartements ausgearbeitet wurde, publiciren wir unter Weglassung des unsern Lesern schon Bekannten nur das Wesentlichste. (Redact.)



haben, d. h. Wagen, bei welchen der innere Raum einen einzigen oder mehrere durch Thüren zusammenhängende Sääle bildet, und wobei sich die Hauptthüren vornen und hinten am Wagen befinden, so konnten bisher diese Wagen doch nicht für liegend zu transportirende Patienten verwendet werden, weil die Thüröffnungen so eng sind, dass man mit keinem, auf einem Brancard oder einer Matraze liegenden Patienten weder in den Wagen hinein, noch aus demselben hinaus gelangen kann, und so lange nicht dieser ungehinderte Hinein- und Hinaus-Transport auf Betten möglich ist, so lange sind solche Wagen für den Transport von schweren Kranken und Verwundeten nicht verwendbar.

Man musste deshalb auch in der Schweiz darauf Bedacht nehmen, die gedeckten Güterwagen für den Transport Liegender zu benutzen. Diese Wagen bieten den Vortheil, auf beiden Längsseiten in der Mitte eine 4—5′ breite Thüröffnung zu haben und im Innern eine so grosse Bodenfläche zu besitzen, dass auf jeder Seite von der Thüre noch eine Bettlänge vorhanden ist.

Schon im Jahre 1861 wurden in einem eidg. Sanitätscurse in Solothurn die ersten Versuche mit Verladen von Patienten in solche Wagen gemacht, theils mit Lagerung auf eine Strohschicht, theils mit Lagerung auf Matrazen am Boden des Wagens und wurde eine Probefahrt von Solothurn nach Grenchen und zurück ausgeführt, welche ein ordentlich befriedigendes Resultat lieferte.

Später versuchte man, das amerikanische Hängsystem in diesen gedeckten Güterwagen nachzuahmen, indem man Pfosten hinstellte, um an dieselben die Betten mittelst Kautschukringen in 2 Etagen aufzuhängen. Hingegen versperrten diese Pfosten den Raum im Innern so sehr, dass man mit den Brancards, wenn man sie durch eine Seitenöffnung hineinhob, gar nicht in die Längsrichtung des Wagens zwischen die Pfostenreihe hinein wenden konnte. Man musste also dieses System aufgeben.

Um nun dieses Hinderniss zu beseitigen, schraubte man in die Dachbogen starke Haken und hing daran starke Seile, also bewegliche Pfosten, die beinahe bis an den Boden des Wagens reichten. An diese Seile wurden dann die Betten mittelst Kautschukringen in 2 Etagen aufgehängt. Aber auch hievon musste man abgehen, theils weil die Dachbogen nicht genügende Garantie für entsprechende Tragkraft boten, theils weil die in den Seiten hängenden Betten beim Fahren zu sehr in Querschwankungen geriethen.....

..... Die letztere Einrichtung (Aufhängen an Kautschukringen) wurde nun auch von uns versucht und gab ganz befriedigende Resultate. (Siehe: Das Sanitätsmaterial der schweiz. Armee, Beschluss des Bundesrathes vom 9. März 1870, Seite 49 und Tafel XVIII, Fig. 4.)

Als im April 1869 die Delegirten der freiwilligen Hülfsvereine zu einer internationalen Conferenz in Berlin zusammenkamen, wurden bei diesem Anlasse die verschiedenartigsten Transportsysteme auf Eisenbahnen dargestellt und wurde eine grössere Versuchsfahrt ausgeführt. Hiebei kam ein System in Anwendung, bei welchem die oben erwähnten Tragbalken, statt in Kautschukringe gehängt zu werden, auf am Wagenboden stehende Blattfedern zu stehen kamen. Dieses System fand allgemeine Anerkennung und den Vorzug vor dem Hängsystem in Kaut-

schukringen, weil man der Dauerhaftigkeit des Kautschuks, besonders wenn derselbe magazinirt werden sollte, nicht vollkommenes Zutrauen schenkte.

Dieses System wurde nun sofort auch in der Schweiz als das ordonnanzmässige eingeführt mit der Modification, dass auf die Tragbalken eiserne Stützen eingesteckt und oben auf letztere noch einmal Tragbalken befestigt wurden, so dass man nun wieder zur grössern Ausnutzung des Raumes das Zweietagensystem erhielt. (Siehe: Das Sanitätsmaterial der schweiz. Armee, Seite 48 und Tafel XVIII, Fig. 1 und 2.) Bei dieser Einrichtung können in einem Güterwagen 8 Patienten untergebracht werden.

Von solchen Blattfedern-Einrichtungen sammt entsprechenden Brancards ist bereits in den eidg. Sanitätsmagazinen eine grössere Anzahl vorhanden.

Auch wurde überhaupt dem Transport der Verwundeten und Kranken vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt und wurde ein darauf bezügliches Reglement vom schweiz. Bundesrathe unterm 8. Sept. 1869 erlassen.

Die Lagerung der Betten auf Blattfedern zeigt sich insofern als zweckmässig, als hiedurch die kleinen, zitternden Bewegungen der Wagen während der Fahrt fast gänzlich aufgehoben sind, hingegen sind die Querschwankungen auf der obern Etage, besonders bei kleinen Curven der Bahnlinie mitunter noch bedeutend.

Ueberhaupt sind es fast ausschliesslich die Querschwankungen der Wagen, welche die ruhige Lage der Patienten beeinträchtigen, und gegen welche man zu kämpfen hat. Schwankungen in der Längsrichtung der Wagen kommen fast gar nicht vor, weil sich die Wagen stetig in der gleichen Vorwärtsbewegung befinden.

Der Transport in Güterwagen hat aber gegenüber dem Transport in Personenwagen mehrere wesentliche Nachtheile, welchen in keiner Weise abzuhelfen ist. Die Güterwagen haben nämlich stärkere Federn als die Personenwagen, es ist daher die Erschütterung in denselben immerhin grösser als in den Personenwagen; die Güterwagen können nicht geheizt werden, sie sind deshalb im Winter für den Krankentransport nicht benutzbar; ferner ist es während der Fahrt absolut unmöglich, aus einem Güterwagen in einen andern zu gelangen, was hingegen bei den nach amerikanischem System gebauten Personenwagen jederzeit möglich ist, es kann daher auch während dem Fahren nicht aus einem Güterwagen in einen andern Hülfe, Nahrung u. s. w. gebracht werden; endlich bedarf man beim Transport in Güterwagen viel mehr Hülfspersonal und Ausrüstungsmaterial als beim Transport in den amerikanischen Personenwagen, weil jeder Güterwagen sein eigenes Personal und Ausrüstungsmaterial haben muss und doch in einem solchen Wagen bei weitem nicht so viele Patienten untergebracht werden können, als wie in einem Personenwagen.....

..... Um auch unsere schweizerischen Personenwagen für den Transport von Schwerverwundeten und Schwerkranken, d. h. von solchen, die liegend in die Wagen hinein- und aus denselben herausgebracht werden müssen, verwenden zu können, handelt es sich vorerst darum, das Haupthinderniss, nämlich die oben erwähnte, zu grosse Enge der Thüröffnung zu beseitigen.

Durch die Zuvorkommenheit und Gefälligkeit des Herrn *Weiss*, Director der schweiz. Nordostbahn, wurde nun während dem ersten diesjährigen Sanitätscurse



in Zürich in der Werkstätte der Nordostbahn an einem reparaturbedürftigen Personenwagen ein Versuch für Erweiterung der Thüre gemacht. Es musste nämlich die Breite der Oeffnung, die jetzt circa 54 Ctm. beträgt, auf 90 Ctm. gebracht werden. Um dies zu erreichen, wurde neben die vorhandene Thür noch ein schmaler Flügel eingesetzt und mittelst Charnieren einerseits an die Thüre, anderseits an die Querwand befestigt. Dieser Flügel hat gegen die Thüre hin, inwendig, oben und unten einen Schiebriegel, um ihn feststellen und um beim gewöhnlichen Betriebe nur die Thüre ohne den Flügel öffnen zu können.

Es handelte sich dann im Fernern darum, nach Herausnahme der Sitzbänke die Betten entsprechend anzubringen und hiebei wurde im Allgemeinen das württembergische System zum Muster genommen. In den württembergischen Sanitätszügen stunden die untern Betten den Wagenwänden entlang auf dem Boden, die obere Reihe wurde mittelst Gurten an die Seitenwände aufgehängt. Um nun auch den untern Betten eine bessere Federung zu geben, und um nur ein einheitliches, gleiches Material, d. h. vorzüglich einerlei Betten anschaffen zu müssen und um unsere vorhandenen Eisenbahnbrancards und überhaupt jeglichen Brancard verwenden zu können, versuchte man auch die untere Bettreihe, wie die obere, an die Wagenseitenwand aufzuhängen, statt auf den Boden zu stellen.

Da aber die Wagenwände wegen ihrer geringen Dicke nicht genügende Garantie bieten, dass sie ein mit einem Patienten belastetes Bett zu tragen vermögen; da ferner die Wagen aussen mit Eisenblech überzogen sind, welches für allfällige Durchbohrung der Wagenwände zum Durchschieben der Traghaken und Befestigung derselben mittelst Schraubenmuttern hinderlich ist, so wurden an der Innenseite der Wände, auf je Bettlängedistanz, dicke, etwa 15 Ctm. breite Laden oder Pfosten aufgestellt und befestigt und in dieselben ganz oben und ungefähr in halber Wagenhöhe starke Haken eingeschraubt.

Um nun die Betten gehörig aufhängen zu können, wurde an eine starke Gurte ein eiserner Ring so befestigt, dass der eine, an der Wagenwand herunterlaufende Gurtentheil kürzer, der andere, gegen die Mitte des Wagens schräg laufende Gurtentheil entsprechend länger ist und endigt jeder Gurtentheil in eine Schlaufe.

Da diese Gurten vom Hacken an der Seitenwand schräg gegen die Brancardsstangen verlaufen, also nicht senkrecht herunterhängen, so ist stets das Bestreben vorhanden, die Last, d. h. das Bett gegen die Wand hinzudrücken; es wird deshalb auch das Bett viel weniger in Querschwankungen gerathen, als wenn es senkrecht aufgehängt wäre. Da ferner die auf den Brancards liegenden Matrazen breiter sind, als die Brancards selbst, so bildet der gegen die Wagenwand gerichtete Theil der Matraze in der ganzen Bettlänge einen ganz ausgezeichneten Puffer, durch welchen alle allfälligen Stösse oder Anschläge an die Wand vollständig aufgehoben werden. Wir erhalten also hiedurch eine vollständig ruhige Lage des Bettes.

Die achträdrigen Personenwagen der Nordostbahn sind 38′ bis 40′, diejenigen der Centralbahn 35,5′ lang. Da nun unsere Eisenbahnbrancards 7′ lang sind, so ergiebt sich, dass in einen solchen Wagen bequem 5 Betten der Länge nach placirt werden können, und da jeder Wagenwand entlang die Betten in zwei Etagen

übereinander gehängt werden, so können wir also in einem solchen Wagen 20 Betten oder, wenn wir einigen Platz für das Wärterpersonal und für verschiedene Spitalgeräthe und im Winter Platz für den Ofen abziehen, immer noch 16 Betten placiren, wobei dann noch ein breiter Mittelgang frei bleibt. Es bildet dann ein solcher Wagen einen Krankensaal von gerade entsprechender Grösse und Bettenzahl, um in der Regel die Besorgung der in diesem Saale sich befindenden Patienten einem Krankenwärter übertragen zu können.

Für solche Spitalwagen eignen sich am besten die Personenwagen III. Classe wegen der für uns günstigen Vertheilung der Fenster an den Längswänden. Diese Wagen haben nämlich auf jeder Seite 10 Fenster, giebt also für jede Bettlänge 2 Fenster und je in den Zwischenraum nach 2 Fenstern den oben erwähnten Pfosten mit den Hacken.

Die Wagen II. Classe haben mehr Fenster als diejenigen III. Classe und es würde hiebei der Pfosten mit den Haken meistens vor Fenster zu stehen kommen.

Die eben beschriebene Einrichtung der Wagen und die Aufhängungsweise der Betten scheint nun nicht nur die zweckmässigste zu sein, sondern ist auch unbedingt das einfachste und billigste System. Rechnet man einen Pfosten mit den Haken und Schrauben zu Fr. 8 und jeden Gurt mit Ring zu Fr. 3, so hat man per Bett $^1/_2$ Pfosten = Fr. 4, und 2 Gurten = Fr. 6. Total Fr. 10.

Es muss nämlich per Bett blos $^1/_2$ Pfosten berechnet werden, weil an den nämlichen Haken 2 Gurten gehängt werden und zwar der Gurt des Kopfendes des einen Bettes und der Gurt des Fussendes des folgenden Bettes.

Das Auf- und Abladen der Patienten, d. h. das Hinein- und Hinaustragen auf den Betten und das Aufhängen der Betten an die Gurten geht ganz leicht von statten. Um dies auszuführen, wird in der Verlängerung des Wagens ein etwa 15—20' langer Laden (Laufbrett) mit dem einen Ende auf die Plattform des Wagens, mit dem andern Ende auf die Erde gelegt, und wird das Treppengeländer der Plattform in der Mitte bei der Bremskurbel geöffnet. Ueber dieses Laufbrett hinauf tragen 2 Träger auf die gewöhnliche Weise den Patienten auf dem Brancard mit Matraze. Sowie der vordere Träger bei der Plattform anlangt, ergreift ein dritter Träger die eine Brancardstange, während der erwähnte vordere Träger nur die Stange der andern Seite behält, beide heben den Brancard über das Geländer hinweg, und sowie der hintere Träger bis zur Plattform nachgerückt ist, ergreift nun noch ein vierter Träger die eine Brancardstange hinten und hilft dem hintern Träger den Brancard ebenfalls zu erheben. Die 4 Träger tragen nun gemeinschaftlich den Brancard, resp. den Patienten, in den Wagen an den für ihn angewiesenen Platz; dort angelangt, ergreift jeder Träger mit der einen Hand ein entsprechendes Gurtenende (die Gurten sollen nämlich schon vorher an die Haken eingehängt werden) und schiebt die Schlaufe desselben über die Brancardstange, die er mit der andern Hand trägt. Man bedarf also ausser den Trägern, welche die Patienten herbringen, per Wagen 2 Hülfsträger.

Beim Einladen soll als allgemeine Regel gelten, dass stets an dem der Einladeseite entgegengesetzten Ende des Wagens mit dem Aufhängen der Betten be-



gonnen und stets zuerst das obere und nachher das untere Bett aufgehängt wird. Beim Ausladen wird in umgekehrter Weise verfahren.

Sind, wie wohl meistentheils, mehrere Wagen zu beladen, so verfährt man entweder bei jedem Wagen auf die angegebene Weise oder, wenn die Wagen zusammengestellt und gekoppelt sind, bringt man nur an den hintersten Wagen das Laufbrett und trägt die Patienten durch die Wagen hindurch zuerst in den vordersten, dann in den folgenden Wagen und so fort.

Das Ein- und Ausladen von Patienten wurde in den von der Nordostbahn eingerichteten Wagen in Anwesenheit des Herrn eidg. Oberfeldarztes Dr. *Lehmann* durch die Mannschaft des ersten Sanitätscurses in Zürich auf die oben beschriebene Weise ausgeführt und ging ganz gut, leicht und schnell von statten.

Auch erwies sich dieses Hängesystem bei einer Probefahrt nach Baden und zurück, welcher der Herr Oberfeldarzt ebenfalls beiwohnte, als sehr zweckmässig, indem während der Fahrt die mit Mannschaft belasteten Betten ganz ruhig hingen und die Schwankungen nur ganz unmerklich waren.

..... Es wird genügen, jedem Sanitätszuge nur einen, in Abtheilungen getheilten Personenwagen III. Classe beizugeben, welcher eine ganz einfach eingerichtete Küche und die nothwendigsten verschiedenartigen Vorräthe enthalten soll.

Es wird sich schliesslich nun darum handeln, rechtzeitig Vorsorge zu treffen, dass an den grossen Personenwagen III. Classe die oben beschriebenen Thürveränderungen ausgeführt werden, und dass die Eidgenossenschaft eine entsprechende Anzahl Pfosten mit Haken und ebenso Gurten mit Ringen anschaffe.

In diesem Sinne fasste auch die im October 1871 versammelte Conferenz der Divisionsärzte den Beschluss, es soll in das eidg. Eisenbahngesetz folgende Bestimmung aufgenommen werden:

„Die Eisenbahngesellschaften sind anzuhalten, bei Erstellung neuer Wagen III. Classe auf das Bedürfniss des Transportes von Verwundeten Bedacht zu nehmen und im Falle des Bedürfnisses die vorhandenen Wagen zu demselben Zwecke umzuändern.“

Diese Umänderung an den vorhandenen Wagen sollte aber nicht erst im Falle des Bedürfnisses vorgenommen werden, sondern sofort, sobald man mit dem Transportsystem im Reinen ist und eine bestimmte Ordonnanz festgestellt hat; denn das Bedürfniss kann jeden Augenblick eintreten, und wollte man die Umänderungsarbeiten bis dorthin verschieben, so könnte man sehr leicht zu spät kommen.

Es ist aber auch nicht absolut nöthig, dass an sämmtlichen Wagen III. Classe diese Vorkehrungen getroffen werden; es könnte wohl genügen, wenn jede Bahngesellschaft verpflichtet würde, wenigstens eine bestimmte Anzahl solcher Wagen mit den genannten Thüreinrichtungen zu versehen. Wenn nämlich der Verwundeten- und Krankentransport gehörig gesichert sein soll, so müssen sofort beim Beginn eines Feldzuges eine entsprechende Anzahl Wagen nebst Locomotiven und Zugspersonal, ausschliesslich für Sanitätszwecke reservirt, entsprechend eingerichtet und unter den Chef des Krankentransportdienstes gestellt werden, sonst läuft man Gefahr, im Moment des Bedürfnisses kein Material und keine Einrichtungen zur Verfügung zu haben.

Nehmen wir an, dass 3 vollständig ausgerüstete Sanitätszüge für unsere Verhältnisse genügen und berechnen wir hiebei für jeden Sanitätszug 10 Wagen mit Einrichtung für Patienten, die liegend transportirt werden müssen, so bedürfen wir im Ganzen 30 Stück solcher Wagen.

Nun besitzen grosse achträdrige Personenwagen III. Classe:

die Vereinigten Schweizerbahnen	42	Stück.
die Nordostbahn	37	„
die Centralbahn	56	„
die bernische Staatsbahn	16	„
Total	151	Stück.

Es hätten daher im Verhältniss zur Anzahl der vorhandenen Wagen Thüränderungen vorzunehmen:

die Vereinigten Schweizerbahnen	an	8	Wagen.
die Nordostbahn	„	8	„
die Centralbahn	„	11	„
die bernische Staatsbahn	„	3	„
	Total	30	Wagen.

Juni 1872.

Medicinische Vorlesungen.

Gehalten im Wintersemester 1872/73 an den Universitäten:

Basel.

Prof. *Miescher*, Vater, ein Abschn. a. d. spec. patholog. Anatomie, 2stündig. — Prof. *Rütimeyer*, vergleich. Osteologie, 3st.; vergleich. Anatomie d. Wirbelthiere (Weichtheile), 3st.; Naturgeschichte d. Säugethiere (Systematik, geographische Verbreitung, geologische Geschichte), 3st. — Prof. *Socin*, chirurg. Klinik; allgem. Chirurgie, 5st. (Ein Privatcursus über Verband- und Instrumentenlehre wird vom Assistenzarzt gehalten werden.) — Prof. *Immermann*, medicin. Klinik; allgem. Pathologie u. Therapie, II. Theil, 3st.; spec. Pathologie u. Therapie: Krankh. des Nervenapparates, 3st. — Prof. *C. E. E. Hoffmann*, Osteologie u. Syndesmologie, in der ersten Hälfte des Semesters 6st.; Anatomie d. Menschen (Myologie, Splanchnologie, Angiologie), 9st.; Secirübungen. — Prof. *Bischoff*, geburtshülfl. Klinik, 3st., sowie bei den vorkommenden Geburten; geburtshülfl. Operationscursus, 2st.; Frauenkrankheiten, 2st. — Prof. *Fritz Miescher*, Sohn, Physiologie d. animalen Functionen, 6st.; physiolog. Kränzchen, 2st. — Prof. *Hoppe*, allgem. Therapie, 3st.; Arzneiwirkungslehre, 3st.; Diätetik. — Prof. *Brenner*, Psychiatrik, 2st.; psychiatrische Klinik, 1—2st. — Prof *Schiess*, ophthalmolog. Klinik, 3st.; ophthalmolog. Poliklinik, 3st. (Ein ophthalmosk. Privatcurs wird von dem Assistenzarzt gehalten.) — Prof. *Hagenbach*, Klinik im Kinderspital, 2st.; Krankheiten d. kindlichen Alters, erster Theil, 2st. — Prof. *Roth*, spec. patholog. Anatomie, 4st.; patholog.-histolog. Curs, 4st.; demonstrativer Curs mit Secirübungen, 3st.; Parasiten des Menschen, publice, 1st. — Dr. *DeWette*, gerichtliche Medicin, 2st. — Dr. *G. Burckhardt*, die Electricität in d. Medicin, 2st.; Krankheiten d. Gehirns, 1st. — Dr. *Alb. Burckhardt*, Repetitorium d. spec. Chirurgie, 2—3st.; Militärsanitätswesen, 1st. — Dr. *Bulacher*, pharmaceut. Chemie, 3st.; chemische Uebungen im Laboratorium, 3st. — Dr. *Fischer-Dietschy*, Arzneimittellehre, 2st. — Dr. *Göttisheim*, öffentliche Gesundheitspflege, 3st. — Dr. *Massini*, spec. Pathologie u. Therapie: Krankheiten d. Verdauungsorgane, 3st. — Dr. *Breiting*, klinische Arzneimittellehre m. Demonstrationen u. Receptirübungen, 3—4st.; Practische Harnuntersuchungen im Laboratorium.



Bern.

Prof. *Aeby*, systemat. Anatomie d. Menschen, I. Theil: Osteologie u. Syndesmologie, 4st.; systemat. Anatomie d. Menschen, II. Theil: Myologie, Splanchnologie, Angiologie, 8st.; microscop. Anatomie, 3st.; Secirübungen, täglich. — Prof. *Valentin*, Physiologie, II. Theil, 5st. — Prof. *Langhans*, allgem. patholog. Anatomie, 4st.; microscop. Curs d. patholog. Anatomie, 4st.; pathologisch-anatomische Sectionsübungen m. Demonstrationen, 3st. — Prof. *Valentin*, Microscopie in gewöhnlichem u. polarisirtem Lichte, 4st.; physiolog. Uebungen (Giftlehre), 4st. — Prof. *Kocher*, chirurg. Klinik u. Poliklinik; allgem. Chirurgie, 4st. — Prof. *Naunyn*, medicin. Klinik u. Poliklinik; spec. Pathologie u. Therapie, 3st.; Capitel aus d. allgem. Pathologie: Fieber, Icterus etc., 1st. — Prof. *Breisky*, geburtshülfl. Klinik, 5st.; gynækolog. Klinik u. Poliklinik, 3st.; theoret. Geburtshülfe, 3st. — Prof. *Dor*, Klinik u. Poliklinik d. Augenkrankheiten, 6st.; Augenspiegelcurs, 2st. — Dr. *Demme*, Klinik d. Kinderkrankheiten, 2st.; theoret. Curs d. Kinderkrankheiten, 1st. — Dr. *von Erlach*, klinische Vorträge über infect. Genital- u. chron. Hautkrankheiten, 2st.; Therapie d. Syphilis, 2st.; Epiphyten u. Epizooen d. menschl. Körpers, 1st. — Prof. *Emmert*, gerichtl. Medicin m. gerichtsärztl. Casuistik, 5st.; öffentl. Gesundheitspflege (Sanitätspolizei), 2st.; Chirurgie, Repetitorium u. Examinatorium, 3st.; Geschichte d. Chirurgie, neueste Zeit, 1st. — Prof. *Jonquière*, Balneologie, 2st. — Dr. *W. Emmert*, theoretisch-practischer Verbandcurs, 1st. Dr. *Valentin*, Arzneimittellehre, 6st.; physical. Diagnostik (Auskultation, Perkussion, Uroskopie), 3—4st.; Poliklinik f. Ohrenkranke, 2st. — Dr. *E. Emmert*, Repetitorium d. Augenheilkunde, 2—3st.; theoret. Augenheilkunde (mit Ausschluss d. Refractions- u. Accomodationsanomalien u. d. Motilitätsstörungen d. Auges), 2st. — Prof. *Schwarzenbach*, gerichtl. Chemie mit Experimenten u. Demonstrationen, 4st. — Dr. *Nencki*, Chemie d. Blutes u. d. Gewebe, 2st.; die qualitative u. quantitative zoochemische Analyse, 2st.; practische Arbeiten a. d. Gebiete d. organischen u. medicinischen Chemie; Dr. *Dutoit*, Repetitorium d. spec. Chirurgie, 2st.

Zürich.

Prof. *Cloetta*, Geschichte d. Medicin, 2st. — Prof. *H. Frey*, allgem. Anatomie, 10st. — Prof. *H. Meyer*, Anatomie d. Menschen, 10st.; Osteologie u. Syndesmologie, 3st.; Repetitorium d. Anatomie; Präparir-Uebungen. — Prof. *H. Frey*, Embryologie, 3st.; Microscop. Practicum, 2st.; Zoologie, 5st. — Dr. *Huguenin*, Anatomie d. Hirns u. Rückenmarks, 3st. — Prof. *Hermann*, zweite Hälfte d. Experimentalphysiologie, 6st.; physiolog. u. patholog. Chemie, 2st.; Arbeiten im physiolog. Laboratorium; physische Anthropologie; experiment. Toxicologie, 2st. — Dr. *Schwalbe*, experiment. Pathologie, 2st. — Prof. *Eberth*, allgem. patholog. Anatomie, 4st.; Practicum d. patholog. Histologie, 3st.; Demonstrationscurs mit Secirübungen, 4st.; Arbeiten im patholog. Institut. — Dr. *Huguenin*, allgem. Pathologie d. Krankheiten d. Nervensystems in physiolog. Behandlung, 3st. — Dr. *Goll*, allgem. Therapie u. spec. Heilmittellehre, 4st. — Prof. *Locher-Balber*, spec. Arzneimittellehre u. Receptirkunst m. Vorweisungen u. Uebungen, 4st.; Repetitorium d. allgem. Arzneimittellehre, 1st. — Prof. *Biermer*, spec. Pathologie u. Therapie, 5st.; klinische Propädeutik, 2st.; medicin. Klinik. — Dr. *Schwalbe*, Krankheiten d. Tropen m. besond. Berücksichtigung d. Malaria-Krankheiten, Dysenterie u. d. gelben Fiebers, 1st. — Dr. *R. Meyer*, Diagnostik d. Brustkrankheiten, 2st. — Dr. *Goll*, pract. Cursus f. Laryngoscopie, 2st. — Dr. *R. Meyer*, Krankheiten d. Rachens u. Kehlkopfes m. laryngoscop. Uebungen, 3st. — Dr. *Bollinger*, vergleich. Pathologie d. wichtigsten Menschen- u. Thierkrankheiten, 2st. — Prof. *Rose*, allgem. Chirurgie, 5st.; chirurg. Klinik u. Poliklinik; Operationen an d. Harn- u. Geschlechtsorganen, 1st. — Prof. *Gudden*, psychiatrische Klinik, 4st. — Prof. *Frankenhäuser*, geburtshülfl. u. gynäkolog. Klinik, 4st.; theoret. Geburtshülfe, 4st.; Frauenkrankheiten, 3st. — Prof. *Spöndli*, theoret. Geburtshülfe, 4st. — Prof. *Horner*, ophthalmolog. Klinik u. Poliklinik, 8st.; Augenoperationslehre m. Uebungen, 2st.; d. Krankheiten d. Augenmuskeln, 2st. — Prof. *O. Wyss*, Poliklinik, 6st.; Kinderkrankheiten in Verbindung mit klinischen Demonstrationen, 3st. — Dr. *Huguenin*, Kinderkrankheiten, Krankheiten d. Nervensystems, acute Exantheme, etc., publ. — Dr. *Billeter*, Pathologie u. Therapie d. Mundorgane, 3st.; zahnärztl. Operationscurs, 2st. — Dr. *Brunner*, ohrenärztl. Poliklinik, 2st. — Prof. *Cloetta*, gerichtl. Medicin, 3st.

Referate und Kritiken.

Untersuchungen über die Cholera

in ihren Beziehungen zu Boden und Grundwasser, zu socialen und Bevölkerungs-Verhältnissen, sowie zu den Aufgaben der öffentlichen Gesundheitspflege, von Dr. *Fr. Sander* in Barmen. Verlagsbuchhandlung M. Dümont-Schauberg in Köln, 1872.

Die vorliegende Arbeit ist im Laufe mehrerer Jahre entstanden; sie trägt daher auch den Stempel einer nüchternen Beobachtung und gewissenhaften Selbstcritik.

Das Material dazu lieferten sowohl eine umfassende Litteratur, deren vieljähriges und wohlverdautes Studium sich in jedem Abschnitte erkennen lässt, als auch die Erfahrungen und Beobachtungen des Verfassers selbst während mehrerer Choleraepidemien in seiner Vaterstadt Barmen.

Wenn wir es versuchen, aus dem reichen Inhalte einige der Hauptergebnisse unsern Lesern mitzutheilen, so glauben wir damit in der That nicht das Studium der Schrift selber für denjenigen überflüssig zu machen, der sich specieller mit der Geschichte der Cholera bekannt zu machen hat; denn es ist unmöglich, die Menge der vortrefflichen critischen Betrachtungen, welche von einem Facit zum andern führen, auch nur auszugsweise zu geben, und für uns wenigstens lag gerade darin der Hauptwerth der Schrift, sondern es geschieht diess zu Gunsten derjenigen Collegen, denen ihr Beruf nicht Zeit genug lässt, in alle Detailfragen einzugehen. Gegenüber den ganzen Provinzen Westphalen und Rheinprovinz hatten die Schwesterstädte Elberfeld und Barmen im Gebiete der Wupper das traurige Privilegium, in mehreren Epidemien von der Cholera heimgesucht zu werden. Barmen allein verlor in der Epidemie von 1849 113 Menschen, 1859 162, 1866 65, 1867 aber 1182.

Die jedesmalige Dauer der Epidemie war in diesen Jahren zwischen 113 und 140 Tagen, und es betrug die Mortalität an Cholera in diesen Jahren 3,1, 3,6, 0,9 und 18,2 ‰ Einwohner.

Die Epidemie fiel jedesmal auf die Monate August bis November und der September zeigte sich als der schlimmste; immer ging die Elberfelder Epidemie der von Barmen um etliche Wochen voraus. Es erwahrte sich auch hier wieder, dass die Cholera für gewisse Flussthäler eine ausgesprochene Vorliebe hat. Das Grundwasser von Barmen und das Flüsschen Wupper haben dieselben Quellen, nämlich die athmosphärischen Niederschläge des oberhalb gelegenen Gebietes: Sinken und Steigen finden immer parallel statt, während z. B. in München die Quellen des Grundwassers nicht dieselben sind wie die der Isar und daher die Bewegungen des Grundwassers nicht dem Flusse folgen.

Im Wupperthale giebt also der Bodenwasserstand im Zusammenhalt mit der Regenmenge einen sehr brauchbaren Maasstab für die Bodenfeuchtigkeit ab, wobei allerdings zu bemerken ist, dass für den Sommer das Regenwasser für die Schwankungen der Bodenfeuchtigkeit nicht dasselbe leistet, als die Grundwasserbewegungen. Die Abhänge der Thalwände und besonders die Seitenthäler bieten etwas andere Verhältnisse als die Thalsohle.

Der Zustand der Verunreinigung des Untergrundes durch Abtrittgruben ist ebenso scheusslich, wie in den meisten andern Städten, dagegen hat Barmen den Vortheil voraus, dass es nicht so dicht gebaut ist. Ein bedeutendes Vorwiegen der Kinder, zusammengehalten mit einer verhältnissmässig schwachen Vertretung der Altersclassen von 20—30 erhöhen die Sterblichkeitsziffer in gewöhnlichen Jahren scheinbar gegenüber andern Städten. Was hier und in Folgendem der Verfasser über Mortalitätsstatistik überhaupt sagt, ist ganz vortrefflich und lässt uns denselben als eben so gediegenen Fachstatistiker als Arzt erkennen. Er kommt zu dem Schlusse, dass die Sterblichkeitsziffer einer Stadt ohne Berücksichtigung der numerischen Verhältnisse einzelner Altersclassen gar nichts sagt und keinen Vergleich mit andern Städten zulässt.

In allen vier Epidemieen vollzogen sich Steigen und Fallen in stetigen Linien, jedoch jedesmal in verschiedenem Tempo; die verderblichste war die 67ger.

Die Sterblichkeit war im Allgemeinen beim weiblichen Geschlechte grösser als beim männlichen, hinsichtlich der Altersclassen am grössten bei Kindern unter 10 Jahren und bei älteren Leuten über 50 Jahren; überall war sie am geringsten im Alter von 10—20

Jahren, etwas höher im folgenden Jahrzehnt und von da ab stetig steigend bis zum zehnfachen mit jeder folgenden Altersstufe; in der höchsten Stufe sind die absoluten Zahlen zu klein, um Gesetze abzuleiten. Für bestimmte Strassen erschien eine ausgesprochene Vorliebe; von den einzelnen Häusern lässt sich dies in geringerem Grade behaupten. Von sämmtlichen im Jahr 1867 vorhandenen Häusern wurden in allen vier Epidemien 22 % überhaupt und nur 8 % stärker befallen. Bei den tödtlichen Fällen war die Dauer der Krankheit meist nur 1—2 Tage. Die Dauer der Epidemie wurde von den einzelnen Strassen nicht erreicht und noch rascher vollzog sich der Kreislauf in den einzelnen Häusern, indem in den 311 Häusern mit 2 oder mehr Todesfällen die Dauer der Epidemie in 81 % der Fälle nur 1—3 Wochen anhielt.

Betreffs der Dauer der Incubation sprechen die Erfahrungen des Verfassers für wenige Tage.

Hinsichtlich der verschiedenen Heftigkeit der Krankheiten in verschiedenen Oertlichkeiten der Stadt zeigte sich die Gefahr für die Bewohner der Seitenthalquartiere viel grösser, dagegen schien sie ungefähr dieselbe überall zu sein für die Bewohner eines einmal ergriffenen Hauses. Der Verfasser zeigt, wie mit der Abnahme der Wohlhabenheit unverkennbar die Cholera-Sterblichkeit zunimmt. Einen Maasstab dafür gewann er bei der Untersuchung der Steuerstufen; er fand, dass von der untersten Steuerstufe im Jahre 1867 21 ‰ an der Cholera starben, von der zweiten Steuerstufe 8 ‰, von der dritten 7 ‰ und von der vierten (sogen. Einkommensteuer, wozu alle Einwohner gehören, welche ein jährliches Einkommen von mehr als 1000 Thalern haben) blos 3 ‰. Dabei zeigte es sich aber, dass die Sterblichkeit parallel geht mit der Disposition zur Erkrankung, und dass unter den erkrankten Wohlhabenden dieselbe nicht geringer ist, als unter den erkrankten Armen. Warum aber gerade die Seitenthäler der Stadt am meisten ergriffen wurden, dafür muss der Verfasser die Erklärung schuldig bleiben. Aus den im Text aufgeführten Tabellen ergiebt sich ausserdem, dass mit der Bewohnerzahl der Häuser die Disposition für die Cholera stetig wächst und zwar noch stärker, als im Verhältniss zur Abnahme der Wohlhabenheit.

Der fünfte Abschnitt enthält eine vortreffliche, kritisch gehaltene Beleuchtung der Entstehungsgeschichte der Cholera, der sechste behandelt in gleicher Weise die Theorien über die Verbreitungsweise der Krankheit. Nachdem dargethan worden, dass die Uebertragbarkeit im weitern Sinne durch menschlichen Verkehr (entgegen den nihilistischen Ansichten von Oesterlen) durchaus ausser Frage gestellt ist, wird gezeigt, dass ausser den Zufälligkeiten des menschlichen Verkehrs auch noch örtliche Hilfsursachen in Anschlag zu bringen sind, welcher z. B. die Pocken nicht bedürfen.

Zu dieser Annahme drängen hauptsächlich folgende Beobachtungen:

Die oft vorkommende Verschonung des Spitalpersonals, die hie und da vorkommenden Erkrankungen an Orten, wo Leute sicher mit keinen Choleraorten in Verbindung gestanden, die ungewöhnlich rasche Ausbreitung von einzelnen Epidemien in einzelnen Städten, wie z. B. 1832 in Paris, wo in den ersten 18 Tagen 7000 Menschen starben, das zuweilen plötzliche Verschwinden und spätere Wiederauftauchen an demselben Orte, die Abhängigkeit der Cholera von der Jahreszeit und die örtliche Vertheilung der Krankheit auf einzelne Quartiere in derselben Stadt und auf einzelne Städte in demselben Land. Die Theorie nun zur Erklärung der Verbreitungsweise, abgesehen vom Verkehr von Person zu Person, sind die Trinkwasser- und die Bodentheorie, jene namentlich von England aus gestützt, diese durch *Pettenkofer* aufgestellt und ausgebildet.

Beide, soweit sie sich als exclusive Erklärung geltend machen wollen, finden an *Sander* einen gewandten und sowohl durch seine Belesenheit als durch eigene Erfahrungen vorzüglich gerüsteten Kritiker. Er erklärt selbst, dass er früher entschiedener Anhänger der *Pettenkofer*'schen Ansicht gewesen sei, dass er aber durch Verfolgung der einschlägigen Litteratur sich überzeugt habe, dass dieselben wohl als Regeln, aber durchaus nicht als Gesetze gelten können.

Nach *Sander* ist z. B. gegenüber der Cholera auf Schiffen die exclusive Bodentheorie nicht mehr haltbar, und wenn Epidemien auf Schiffen jedenfalls selten sind, so unterscheiden sie sich doch in Nichts von denen auf dem Lande.

In Barmen fing in zwei Epidemien (1866 und 1867) das Grundwasser gleichzeitig mit dem Anfang der Epidemie an zu sinken und begann beide Male erst wieder zu stei-

gen, als die Krankheit nachliess. In Zürich, im Jahr 1867 stieg nach *Bürkli* gleichzeitig mit der Heftigkeit der Krankheit im September die Wassermenge der Quellen wieder. Wenn daher, sagt *Sander*, ein Fallen des Grundwassers vom vorherigen Hochstande für die Entstehung einer Choleraepidemie von Einfluss ist, so kann logischerweise das Steigen von einem Tiefstande nicht für gleichgültig erachtet werden. Für den Verfasser sind ferner die *Pettenkofer*'schen Vorgänge auf Malta und Gibraltar nicht ohne Mühe und Zwang der Theorie anzupassen, jedenfalls aber nicht geeignet, als besondere Stützen derselben zu gelten. Bei aller Neigung, für die Immunität gewisser Oertlichkeiten örtliche Ursachen anzunehmen, sucht daher der Verfasser noch immer nach einem greifbaren Moment, worin diese örtlichen Ursachen bestehen.

Wenn also *Pettenkofer* die Bodenverhältnisse nicht als Hilfsursachen, sondern als nothwendige erste Bedingungen für Verbreitung der Cholera durch Vervielfältigung des Cholerakeims hinstellt, so bleibt er immer noch für *Sander* den Beweis schuldig, und es bleibt vorderhand die Annahme zu Recht bestehen, dass der Cholerakeim sich im menschlichen Körper vervielfältigt und an die Excremente gebunden ist. Da aber der Werth der wissenschaftlichen Forschung nicht von dem endlichen Resultat abhängt, so sind die Verdienste *Pettenkofer's* nicht im geringsten geschädigt, sondern sie bleiben in jedem Falle gleich gross.

Im siebenten und Schlussabschnitte bespricht der Verfasser die Maassregeln gegen die Cholera. Er schliesst sich der Ansicht an, dass der Verkehr aus practischen Gründen nicht zu beschränken sei, obschon der Theorie nach die Ueberwachung desselben in erste Linie zu stehen käme.

Zunächst fällt die allgemeine Aufgabe der Gesundheitspflege zusammen mit den Maassregeln gegen die Cholera; darin sieht es nun allerdings in unseren Städten durchschnittlich traurig genug aus und es ist eben einfach unmöglich, erst bei drohender oder ausgebrochener Epidemie hierin gründlich zu helfen. Vor Allem müssen die Städte mit Wasserleitungen und einer regelmässigen Entfernung der Unrathstoffe beschenkt werden.

Freilich sind auch Anordnungen der Gesetzgebung nöthig, damit die Benutzung des Eigenthums gegen die Interessen der öffentlichen Gesundheit erfolgreicher als bisher beschränkt werden kann.

Bei Besprechung der Desinfectionsmittel kommt der Eisenvitriol wiederum vornehmlich zu Ehren; er gilt mit Unrecht als ein bloses Desodorisirungsmittel, während er entschieden auch desinficirend wirkt. Sehr empfehlenswerth ist eine vereinte Anwendung des Eisenvitriols mit Carbolsäure. Die Entleerungen der Cholerakranken sind mit dem gleichen Quantum einer Lösung von 1 Kilo Eisenvitriol und 50 grm. reiner Carbolsäure auf 5 Litres Wasser zu versetzen, dann aber selbstverständlich nicht in eine undesinficirte Grube zu leeren.

Wäsche, Kleider, Bettzeug sind mit einer 2 % reine Carbolsäure haltenden Flüssigkeit und nachher mit kochendem Wasser zu behandeln. Für eine Räucherung von Wohnräumen etc. ist Entwicklung von schwefliger Säure durch Verbrennen von Schwefel (auf einen Cubikm. Raum 15—30 grm. Schwefel) der Entwicklung von Chlorgas vorzuziehen, da jene bei mindestens gleicher Wirksamkeit viel weniger intensive Nebenwirkungen hat.

Vornehmlich aus practischen Gründen ist Verfasser gegen eine Desinfection sämmtlicher Abtrittgruben und Cloaken einer bedrohten Stadt als prophylactische Maassregel, da dazu Wochen erforderlich sind, ein Beweis mehr, welch' unselige Erfindung das System der Abtrittgruben ist. Zwangsmaassregeln zur Entfernung von Cholerakranken in die Spitäler sind nicht rathsam, aber man soll auf jede Weise, namentlich durch Verzicht auf die Verpflegsgelder im Interesse der Gesunden darauf hinwirken. M.

Ueber die künstliche Erweiterung des Anus und Rectum.

Von Prof. *Simon*, Vortrag gehalten am deutschen Chirurgen-Congress (13. April 1872) in Berlin (Langenbeck, Archiv f. Chirurgie. Bd. XV.)

Jede Methode, die darauf ausgeht, dem Auge entfernt liegende Körpertheile nicht nur einer klaren Inspection und Palpation, sondern auch der chirurgischen Behandlung zugänglicher zu machen, verdient die vollste Aufmerksamkeit und Anerkennung aller Col-

legen. Als einen sehr erfolgreichen Schritt nach vorwärts in dieser Richtung betrachten wir die Erfahrungen *Simon's* über künstliche Erweiterung von Anus und Rectum. *Simon*, dem genialen Nachfolger von *O. Weber* und *Chelius* auf dem Heidelberger Lehrstuhle für Chirurgie, ist es in der That gelungen, durch eine ebenso überraschende als einfache Technik die Chirurgie des Mastdarmes soweit zu vervollkommnen, dass dessen räumliche Verhältnisse nunmehr zur Ausführung von Operationen beinahe vollkommen auf gleiche Linie mit denen der Vagina gestellt werden dürfen. Während man früher sich darauf beschränkte, zur Untersuchung des Rectums 1, höchstens 2 Finger in dasselbe einzubohren, hat *Simon* gezeigt, dass man ohne grosse Mühe durch Untersuchung per Rectum bis über den Nabel hinauf den Inhalt des Abdomens zu palpiren im Stande ist.

„Wir haben zweierlei Hauptmethoden" sagt *Simon*, „zur Erweiterung des Anus und Rectum, die unblutige und die blutige Methode, von welchen jede wiederum auf verschiedene Weise in Ausführung gebracht werden kann.

„Die unblutige Methode besteht in der Erweiterung des Anus in tiefer Chloroformnarkose, in welcher der Sphincter erschlafft, und es ist erstaunlich, bis zu welchem Grade die Erweiterung ohne den geringsten Nachtheil für den Patienten getrieben werden kann. Die Erweiterung kann geschehen mit den Fingern, mit der halben und ganzen Hand oder mit Speculis. Vermittelst der ersteren erweitert man zur Untersuchung durch Palpation. Mit 2 Fingern gelangt man in den Anus jedes Kindes, mit der halben Hand in den älterer Kinder und jedes Erwachsenen, mit der ganzen Hand und dem Vorderarme in den Anus aller Erwachsenen, deren Beckenausgang nicht zu enge für den Durchtritt der Hand ist. Bei Männern kommt eine so grosse Enge häufiger, bei Frauen nur ausnahmsweise vor. In sehr vielen Fällen kann man mit einer Hand, deren grösster Umfang 25 Cm. nicht übersteigt, in den Mastdarm eindringen, ohne dass der After verletzt wird, in anderen ist zur leichteren Einführung eine mehrfache Einkerbung des scharfen Hautrandes des Afters und nur sehr ausnahmsweise ein Schnitt durch den Sphincter, welchen ich in der Raphe nach hinten ausführe, nothwendig. Ich gebe diesem Rapheschnitt den Vorzug vor zwei seitlichen Schnitten, weil durch ersteren mehr Raum gewonnen wird als durch letztere, welche wegen der nahe anliegenden Knochen nicht ausreichend tief dringen können. Hat man nun die ganze Hand in den in der Kreuzbeinhöhlung liegenden Theil des Rectum bis in die Nähe des Promontorium eingebracht, so kann man zwar nicht mit dieser, wohl aber mit 3, selbst 4 Fingern noch weiter hinauf in den oberen Theil des Rectum und auf eine kleine Strecke in's S Romanum eingehen und kann ohne die geringste Insultation des Darmes oder Bauchfells bis über den Nabel hinaufreichen und bei der Beweglichkeit des oberen Theiles des Rectum und S Romanum bis zur unteren Nierenspitze hin den ganzen Unterleib auf's Genaueste palpiren. Hütet man sich beim Eindringen durch die höher gelegenen Darmtheile vor jeder Gewalt, und sucht man namentlich nicht die ganze Hand in diese Partien einzudrängen, so ist die Untersuchung durchaus gefahrlos. Beim Durchdrängen der Hand durch den Anus bedarf es dagegen nicht selten einer stärkeren Gewalt. Eine solche ist hier aber auch vollkommen erlaubt, da weder lebensgefährliche Verletzungen noch ein Nachtheil für die spätere Schlussfähigkeit des Sphincter zu fürchten ist. Ist dieser nämlich so erweiterungsfähig, dass die Hand ohne Weiteres oder nach mehrfacher Einkerbung des Hautrandes in den Mastdarm gelangt, so wird seine Function gar nicht beeinträchtigt, muss er zerschnitten werden, so dauert die Incontinentia alvi nur 10 oder 12 Tage, bis zur Verheilung der Wunde. Die Wichtigkeit dieser Erweiterungsfähigkeit des Afters in der Narkose und die Möglichkeit der gefahrlosen Palpation der Becken- und Unterleibsorgane bis über die Mitte des Unterleibs, bei welcher die Finger nur durch die dünne Wand des Darmes von den zu untersuchenden Theilen getrennt sind, leuchtet wohl ein. Denn man kann, wie oben erwähnt, nicht allein fremde Körper im Mastdarm und im unteren Theile des S Romanum aufsuchen und ohne Läsion der Wandungen des Darmes ausziehen, sondern man kann auch die Diagnose aller Krankheiten des Mastdarmes, der Gebärmutter, der Ovarien und überhaupt des Beckens, welche mit Form-, Lage- oder Consistenzveränderungen der betreffenden Theile verbunden sind, weit sicherer als mit den früheren Untersuchungsmethoden stellen. Schon bei der Untersuchung mit der halben Hand, und noch besser mit den Fingern der ganz eingebrachten Hand kann man den Uterus von hinten her über den Fundus bis zur Vorderwand umgreifen, kann die Eierstöcke zwischen den Daumen und die anderen Finger

bringen und jede Vergrösserung, jede Unebenheit durchfühlen, kann beim Manne die Blase bis zum Scheitel betasten und sicherlich auch Krankheiten derselben, z. B. Steine in Grösse, Form und Zahl erkennen. Ja, ich bin der Ueberzeugung, dass man mit den Fingern der ganz eingebrachten Hand Invaginationen, Kothanhäufungen, Verengerungen etc. bis in einen Theil des S Romanum durch directe Betastung constatiren, dass man Geschwülste der hintern Bauchwand, der Mesenterialdrüsen, der Nieren und der Mehrzahl der anderen Organe, welche in den untern zwei Dritttheilen der Bauchhöhle liegen oder soweit herunterragen, befühlen und dadurch die werthvollsten diagnostischen Anhaltspuncte gewinnen kann."

Simon empfiehlt, dass zur Vervollkommnung dieser Manualuntersuchung im Rectum eine Palpation der Unterleibsorgane durch die Bauchdecken hindurch zu gleicher Zeit mit der freien Hand vorgenommen werde.

Es ist nach dem Obigen keineswegs mehr überraschend zu vernehmen, dass *Simon* seine grössten Scheidenspecula und Platten ($5—5^1/_2$ Ctm. breit) in's Rectum einzuführen im Stande ist und somit hier plastische Operationen ausführt, die den in der Vagina vorgenommenen nicht nachstehen.

Eine blutige Erweiterung des Afters und Mastdarmes (Hautschnitte, Schnitte durch den Sphincter ani, um zu operativen Eingriffen die Analmündung zu erweitern und zugleich den Mastdarmcanal zu verkürzen) wird durch diese Technik in den meisten Fällen entbehrlich gemacht. In jenen Fällen hingegen, wo es gilt, nach Operationen im Rectum für einige Tage einen freien Kothaustritt zu ermöglichen, empfiehlt *Simon*, einen $2—2^1/_2$ Ctm. tiefen Schnitt in der hintern Raphe auszuführen, der durch den hintern Afterrand die untere Wand des Mastdarmendes und den Sphincter extern. und intern. geführt wird. — Dieser Schnitt heilt in 10—12 Tagen per secund. intent. zu, während unterdessen die Operationswunde, zu deren Schutz er gemacht, genügend vernarbt ist, um den andrängenden Kothmassen erfolgreich Widerstand zu leisten.

Als Indicationen zur unblutigen und blutigen Erweiterung von Anus und Rectum stellt *Simon* die folgenden auf:

1) Extraction fremder Körper.

2) Wunden des Rectum, Schuss- und Schnittwunden (z. B. nach einem Steinschnitt per Rectum etc. etc.), sie verlangen in den meisten Fällen einen prophylactischen Rapheschnitt, damit die Kothmassen nicht auf die Wunde drücken, sondern durch den so erweiterten Anus successive nach aussen treten können.

3) Operationen von Mastdarmfisteln, Mastdarm-Scheidenfisteln, Blasen-Mastdarmfisteln.

4) Operationen veralteter Darmrisse.

5) Operation zum Verschluss eines offen gebliebenen Rapheschnittes, welche unerwünschte Folge der blutigen Erweiterung nach 30—40 derartigen Operationen, die *Simon* vollführt, ihm nur zweimal zur Beobachtung kam. In beiden Fällen trat hiedurch die erwünschte Heilung ein.

6) Operationen von Pseudoplasmen in der Mastdarmhöhle, wobei natürlich die Carcinome das grösste Contingent stellen. Der vor zwei Jahren von *Simon* zuerst empfohlenen Auslöffelung weicher carcinomatöser und sarcomatöser Tumoren aus Körperhöhlen öffnet sich hier gerade ein weites Feld erfolgreicher Anwendung. *Simon*, der hiezu seine Scheidenspecula benützt, bemerkt hierüber:

„Ein 4—5 Ctm. hoch sitzendes Carcinom kann bis auf 2 Ctm. oberhalb der Aftermündung heruntertreten, so dass die Exstirpation auf sichere Weise mit schneidenden Instrumenten gemacht werden kann. Hat aber das hochsitzende Carcinom, wie in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, welche dem Chirurgen zur Behandlung kommen, die umgebenden Theile durchwachsen, so ist es mit schneidenden Instrumenten nicht mehr ohne grosse Gefahren oder bleibende Nachtheile, wie Verletzung des Bauchfells, der Blase, der Scheide etc. zu exstirpiren. Hier benutze ich die langgestielten, scharfen Löffel, über deren Anwendungsweise und Erfolg ich mir einige Bemerkungen erlaube, weil diese Methode der Exstirpation gerade bei den Carcinomen des Rectum eine besondere Beachtung verdient. Mit den Löffeln kann man zwar ebensowenig in den weiter vorgeschrittenen Fällen eine Radicalheilung erzielen, wie mit schneidenden Instrumenten, aber man kann das Krankhafte weit leichter, gefahrloser und dabei gründlicher entfernen als mit diesen.



Die kranken Theile sind sehr brüchig und weich und lassen sich aus den gesunden, weit festeren Geweben sehr rein ausschaben; eine Eröffnung der umgebenden Höhlen ist nicht zu fürchten, im Falle das Carcinom die Wandungen derselben nicht bereits total durchwachsen hat, und die Blutung ist sehr unbedeutend, weil die Gefässe nicht zerschnitten, sondern zerrissen werden. Die Reaction war meist gering, Fieber fehlte in manchen Fällen ganz, Nachblutungen kamen nicht vor und der Patient konnte meist schon nach 6—8 Tagen das Bett verlassen. Besonders eclatant sind aber die Erfolge in solchen Fällen, in welchen die Patienten durch sehr bedeutende Verengerungen des Mastdarmes, durch Blut- und Säfteverluste, durch Appetitmangel etc. so heruntergekommen sind, dass sie nur noch eine höchst jammervolle Existenz führen. Durch die Ausschabung wird der nahezu undurchgängige Darm wieder vollständig durchgängig, die früher fast täglich eintretenden Blutungen sistiren, weil die leicht blutenden Wucherungen und Geschwüre ausgeschabt werden, die Jauchung macht besserer Eiterung Platz und die Schmerzen vermindern sich sehr bedeutend, weil die Fæces die kranke Stelle leicht und schnell passiren können. Mit dem ungehinderten Durchtritt der Kothmassen verschwinden die Verdauungsbeschwerden, der Appetit steigt, die Anämie schwindet und der Patient gewinnt wieder an Körperfülle und Kraft. Bei erneuter Undurchgängigkeit wird die Operation wiederholt. Durch wiederholte Ausschabungen mit scharfen Löffeln habe ich Patienten, welche so zu sagen am Rande des Grabes standen und von den meisten Collegen kaum mehr in Angriff genommen worden wären, auf viele Monate, selbst Jahre, in verhältnissmässig sehr gutem Zustande erhalten."

Diese kurzen Andeutungen werden genügen, die volle Aufmerksamkeit der Collegen auf diese neue Methode zu lenken, denen wir hiemit das Lesen dieser sehr klar und überzeugend abgefassten Arbeit bestens empfehlen.

Simon, der vor Kurzem durch einen Ruf nach Prag, den er jedoch abgelehnt, ist ausgezeichnet worden, hat in der That auf deutschem Boden durch neue kühne und glänzende Operationen nicht weniger überrascht, wie vor wenig Jahren auf amerikanischem *Marion Sims* und *Spencer Wells* auf englischem Boden. A. B—dt.

Ueber den gegenwärtigen Stand der städtischen Canalisationsfrage.

Bei Anlass der Schrift: „Medicinisches Gutachten und Delegirtenbericht über die Canalisation der Stadt Basel. (Basel 1872.)

Von *Adolf Vogt*.

(Fortsetzung.)

Wenn aus dem Gesagten hervorgeht, dass die getrennte Ableitung von Regen- und Gebrauchswasser sowohl sanitarisch wie technisch den Vorzug vor dem „vereinigten" Schwemmsystem verdient, so ist damit nur der Grundsatz, die allgemeine Richtschnur des Handelns ausgesprochen: im gegebenen practischen Falle aber wird je nach dem Gefälle und der Natur des Bodens und nach dem Niveau und der Qualität des vorhandenen Wassers, sowie nach der Art der Ueberbauung hie und da eine Abweichung von dem Principe durch die Verhältnisse geboten werden. Bei der Ableitung des Regenwassers wird man vor Allem darauf Bedacht nehmen, möglichst kleine natürliche Strassencomplexe für sich isolirt zu entwässern und nicht tiefer gelegene Stadttheile bei Sturzregen von den höher gelegenen überschwemmen zu lassen. In den meisten Städten, zumal den Schweizerstädten, müsste diese Entwässerung durch oberirdische, leicht zugängliche Rinnsale geschehen: ungünstige Gefällsverhältnisse werden aber auch hie und da zu unterirdischen Canälen oder vielleicht auch zu Sammlern und der Anwendung von Maschinen führen. Immerhin wäre vor Allem die oberirdische Ableitung zu suchen, da alle Stauungen, durch Strassenschlamm oder andere Fremdkörper erzeugt, bei jener offenbar leichter entdeckt und auf einfachere Weise entfernt werden können, als in unterirdischen Canälen. In Betreff der Rinnsale für das Regenwasser ist zu bemerken, dass nur durch eine sorgfältige Pflasterung und Strassenreinigung, welche Forderungen übrigens die Hygieine an alle Systeme von Städtereinigung gleichmässig stellt, allfälligen sanitarischen Uebelständen in den Strassen abgeholfen werden kann. Da aber der Strassenkehricht, wie bereits erwähnt, in den Canälen seinen



Dunggehalt verliert, so wird wohl eine fleissige Reinigung der Strasse und ihrer Regenrinnsale, und der unmittelbare Verkauf des dungreichen Kehrichts ein rentableres Geschäft sein, [1]) als die schwierigere Entfernung des Schlammes aus den unterirdischen Canälen, welcher keinen Käufer findet. Das Canalnetz für das Gebrauchswasser hingegen wird ein möglichst einheitliches sein müssen, welches sich gegenüber der Quellwasserzuleitung etwa wie das venöse System gegenüber dem arteriellen im menschlichen Körper verhält und aus den äussersten Haussträngen sich zu immer grösseren Canalrohren vereinigt, um schliesslich durch einen gemeinsamen Sammelcanal den Abfluss zu bewirken. Wo zeitweilig oder permanent im Boden hochstehendes Grundwasser vorhanden ist, wird dies ableitende Canalnetz zugleich auch zur Trockenlegung des Bodens dienen müssen und unter die Sohle der Kellerräumlichkeiten zu liegen kommen. [2]) Es versteht sich von selbst, dass diese Canäle verhältnissmässig enge Caliber erhalten müssen, dass jedes Seitenrohr ein kleineres Lumen als das Hauptrohr besitze, dass die Zugangsmündung des Hausstranges eine sichere Schutzvorrichtung (Siebe u. s. w.) gegen das Eindringen gröberer Fremdkörper trage und dass die normale Füllung der Rohre, die Beschaffenheit ihrer Wandungen und ihre Gefälle so berechnet werden müssen, dass, wie bei allen Drainagearbeiten, weder Verstopfungen durch grössere Fremdkörper, noch Stauungen durch Schlammablagerungen stattfinden können. Die ungünstigen Erfahrungen, welche England mit diesen engen Canälen gemacht hat, und welche besonders im Jahr 1853 von dem bereits genannten *Bazalgette* hervorgehoben und seither immer noch von vielen Schwemmfanatikern angerufen werden, beruhten gerade auf der Missachtung jener technischen Grundsätze und führten zu den Versuchen des Ingenieurs *Wicksteed* (1854) und Anderer, nach welchen dann später *Bazalgette* die mittlere Geschwindigkeit des Wasserlaufes in Cloakensträngen auf 1 $^1/_2$ engl. Meilen per Stunde (67 Centimeter per Sekunde) festsetzte. Bei dieser Geschwindigkeit werden beispielsweise nicht nur feiner Töpferthon und Sand, sondern sogar schwere Ziegelstücke, eiserne Bohrer, zollgrosse Rollkiesel u. s. w. fortgeschwemmt. [3]) Dass sich nun aber die Application dieser Versuche auf die Praxis in der That bewährt, beweisen die Canäle von Lübeck, welche aus englischen glasirten Thonröhren von 22 $^1/_2$ bis 45 Ctm. Durchmesser bestehen, $^1/_2$ Meter unter der tiefsten Kellersohle liegen und seit 1858 functioniren: das zugeleitete Quellwasser von 155 Liter per Kopf im Tage spült einfach Alles weg und verlangt keine begehbaren Canaldimensionen. [4]) Störende Ablagerungen in einem Abzugskanale können etwa den bisweilen unvermeidlichen und häufiger vorkommenden Sprüngen und Rissen in den Rohren der Quellwasserzuleitungen verglichen werden: wegen der Möglichkeit einer solch' seltenen Störung wird es aber wohl keinem Techniker einfallen, gegen die moderne Technik der Quellwasserzuleitung aufzutreten und den begehbaren oberirdischen Aquäducten der alten Culturvölker das Wort zu reden. Was nun für diese recht ist, möge auch für jene billig sein. Fast sollte man meinen, dass die gefürchteten Verstopfungen mehr in den Köpfen der Techniker als in dem Lumen enger Ableitungsrohre vorkommen. Ich erwarte kaum Widerspruch von Seite der Techniker, wenn ich nun behaupte, dass man für die Kosten eines einzigen englischen Schwemmkanals, mit Allem was drum und dran ist, mindestens drei jener engen Röhrencanäle legen könne, ja sogar mehr als deren zehn, wenn man die atmosphärischen Niederschläge den oberirdischen Rinnsalen überlässt. Damit fällt auch der illusorische Einwurf von *Bazalgette* [5]) dahin, welcher die getrennte Ableitung von Regen- und Gebrauchswasser nur deswegen für unpractisch erklärt, weil jedes Haus und jede Strasse dabei eine doppelte Canalrohranlage haben müsse. Wenn er dann aber auf der andern Seite wieder behauptet, dass es weder weise noch practisch sei (d. h. zu viel

---

[1]) Die Stadt Bern z. B. verkauft ihren frisch aufgeschichteten Strassenkehricht, welcher später beim Absitzen noch um die Hälfte einsinkt, zu Fr. 3. 43 den Cubikmeter. In Paris wurde der Strassenkoth im Jahr 1823 um Fr. 75,000 verpachtet; 1831 erhielt die Stadt Fr. 166,000 dafür, 1855 eine halbe Million, und seither bringt er über Fr. 600,000 ein. Siehe übrigens auch Bürkli l. c. S. 183.

[2]) Die Engländer unterscheiden darnach in der Neuzeit die „Sewers", als undurchlässige Röhrencanäle, von den „Drains", den mehr oder weniger porösen Drainröhren.

[3]) *Bazalgette*, on the main drainage of London, in the proceedings of the institution of civil engineers, vol. XXIV (1865).

[4]) *Krieg*, in der „deutschen Bauzeitung" vom 17. März 1870. Nr. 11, S. 87. (Sehr wahrscheinlich nehmen diese Canäle aber auch Regenwasser auf.)

[5]) L. c.

koste), die Schwemmcanäle so zu vergrössern, dass sie auch seltenere, stärkere Regenfälle bewältigen können, und wenn er für solche Vorkommenheiten sich mit sogenannten Nothauslässen behilft, welche das Uebermaass direct den öffentlichen Rinnsalen oder Flüssen zusenden, so wirft er damit sein ganzes Princip der unterirdischen Ableitung aller Auswurfsstoffe wieder über den Haufen und huldigt dem bereits erwähnten Vorurtheile, dass stark verdünntes Cloakenwasser eine harmlose Flüssigkeit sei und sich ohne Schaden auf der bewohnten Bodenoberfläche bewegen könne. Da aber auch noch neuere Schriftsteller, welche von den Schwemmfanatikern so oft als Autoritäten angerufen werden, daran festhalten, dass eine 300—400fache Verdünnung der Excremente mit Wasser deren sofortige Zerstörung durch Oxydation zur Folge habe, so verweise ich auf die Untersuchungen und Versuche, welche eine im Jahre 1868 von der englischen Regierung eingesetzte Commission behufs Untersuchung der Flussverunreinigungen angestellt hat. Diese Commission sagt in ihrem Berichte nach ausführlicher Exposition ihrer Untersuchungsresultate: „Immer gelangen wir zu demselben unbeweisbaren Schluss, dass die Oxydation der im Canalwasser vorhandenen organischen Substanzen mit äusserster Langsamkeit vor sich geht, auch wenn das Canalwasser mit einer grossen Menge nicht verunreinigten Wassers vermischt wird. Das aber kann mit Sicherheit aus den aufgeführten Resultaten abgeleitet werden, dass es keinen Fluss in England giebt, der lang genug wäre, um die Vernichtung des Canalinhaltes durch Oxydation herbeizuführen.“ [1])

Bei einer sanitarischen Betrachtung der verschiedenen Canalsysteme fällt aber die Entscheidung einer anderen Frage schwerer in's Gewicht, als die besprochenen technischen Streitpunkte, die Frage nämlich, ob die Ableitungscanäle ausser dem Gebrauchswasser auch noch die menschlichen Excremente führen sollen oder nicht. Da sich ein ernster Forscher mit der leichtfertigen Phrase: „der Transport zu Wasser ist wohlfeiler als derjenige zu Land“, nicht begnügen kann, so sei es mir erlaubt, auch diesen Punct etwas eingehender zu besprechen.

Man hat in der Neuzeit den merkwürdigen Beweis zu leisten versucht, dass der Einlass der menschlichen Excremente in die Canäle nur einen sehr unwesentlichen Einfluss auf die Composition des Canalwassers ausübe. [2]) Dieses statistische Kunststückchen findet sich nämlich in dem soeben erwähnten englischen Commissionsberichte. Derselbe vergleicht die Composition des Canalwassers in den Städten, welche Abtrittsgruben oder Erdklosete oder andere Abfuhreinrichtungen haben, mit derjenigen in Städten mit Wasserkloseten und findet auf 100,000 Theile Canalwasser:

	Gelöste Stoffe						Suspendirte Stoffe		
	Gesammtgehalt an löslichen Stoffen	Organischer Kohlenstoff	Organischer Stickstoff	Ammoniak	Gesammtgehalt an chemisch gebundenem Stickstoff	Chlor	Anorganische	Organische	Gesammtgehalt
In den Abfuhr-Städten	82,4	4,181	1,975	5,435	6,451	11,54	17,81	21,30	39,11
„ „ Wassercloset-Städten	72,2	4,696	2,205	6,703	7,728	10,66	24,18	20,51	44,69

Vergebens sucht man bei dieser Zusammenstellung nach den Hauptfactoren der Rechnung: nach der Angabe des Quantums Schwemmwasser, in welchem die Excremente verdünnt sind, nach der Zahl der zu dem untersuchten Canalwasser beitragenden Bewohner, nach der Scheidung von Abtrittsgruben und Wasserkloseten bei gemischten Anlagen, sowie der Canäle des „joint system“ von denjenigen des „separate system“ u. s. w., und schliesslich wird das mühsam errungene Tabellenwerk gekrönt durch die Aufstellung der obigen Mittelwerthe, welche mathematisch ganz falsch berechnet sind, etwa nach

[1]) First Report of the Commissioners etc., übersetzt in: „Reinigung und Entwässerung Berlins.“ Anhang I. Berlin 1871, S. 36.

[2]) Ibid. S. 56 u. ff.

der bekannten Methode, durch welche man mathematisch genau findet, dass eine Katze drei Schwänze hat. Wollte der Gegner der Schwemmcanäle jene Durchschnittszahlen verwerthen, so könnte er aus denselben sogar nachweisen, dass in den schnell ablaufenden Canalwässern des Schwemmsystems eine vorgeschrittenere Fäulniss vorhanden sei, als in den Canälen der mit Kothgruben versehenen Städte, da sich in den ersteren der Stickstoffgehalt zum Ammoniakgehalt wie 2,205: 6,703 (etwa 1: 3), und in den letztern wie 1,975: 5,435 (etwa 1: 2,7) verhält. (Fortsetzung folgt.)

Kantonale Correspondenzen.

Luzern. Unsere medicinische Gesellschaft hat sich den 30. September versammelt, wenig zahlreich, erweiterte sich zu einem centralschweizerischen Vereine, der als solcher eine Section des schweizerischen ärztlichen Centralvereins ist. Die nöthigen Statuten wurden berathen. Dann hielt unser Oculist Dr. *Pflüger* einen interessanten, grössern Vortrag über Kurzsichtigkeit, deren Ursachen und Behandlung. Erfreulich vor Allem war die darin nachgewiesene Thatsache, dass diese Krankheit unter Umständen gebessert und geheilt werden könne. — Hierauf wurde der Vorstand erneuert und zum Präsidenten erwählt Herr Dr. *Hediger* aus Arth (um der Urschweiz eine Vertretung zu geben), Dr. *Rösli*, Vicepräsident, Dr. *Käppeli*, Actuar.

Nachher gemüthliches Essen.

Aus unserm Kanton kann ich Ihnen noch mittheilen, dass augenblicklich häufig Typhus sich zeigt, mit wenig scheinbaren Anfängen, aber nicht selten tödtlich abläuft, trotz Kaltwasser-Behandlung.

Unsere Irrenhausbaute geht vorwärts und wird nächstes Jahr hoffentlich zu Ende kommen. Unsere Sonderbündler, denen diese Sache nicht recht liegt, krangeln sich dagegen und suchen allerlei zu hintertreiben; aber wir haben s. Z. den Plan zu gut angelegt gehabt, und so muss der Geist, der stets das Böse will, das Gute schaffen. Dr. St.

Wochenbericht.

Schweiz.

Aerztlicher Centralverein. Der ärztliche Centralverein (Appenzell, Aargau, beide Basel, Bern, St. Gallen, Luzern mit den Urcantonen, Solothurn, Thurgau, Zürich, Zug) versammelt sich Samstag den 26. October im Bahnhofrestaurant Olten. Vorträge haben angemeldet:

1) Herr Dr. *R. v. Erlach:* Mittheilungen aus dem Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

2) Herr Dr. *A. Steiger:* die Indication zum Aderlass.

3) Herr Dr. *Th. Kummer:* Freischwimmender Körper in der vordern Augenkammer, mit Demonstration des Patienten.

4) Herr Dr. *Ferd. Ris:* die angeblichen und die wirklichen Ursachen der sogenannten Zwangsstellung der Gelenke.

Es naht wieder der Tag, an dem wir Collegen, frei von den alltäglichen Sorgen und Mühen, zu wissenschaftlicher Berathung und zu geselligem Beisammensein in Olten uns einfinden. Es ist wohl nicht nöthig, unter Hinweis auf den hohen Werth dieser Versammlungen, den sie sowohl unserer gesammten ärztlichen Corporation, als auch jedem einzelnen Theilnehmer bieten, die Collegen aufzumuntern, wenn immer möglich an dieser Zusammenkunft theilzunehmen. Ebenso versteht es sich von selbst, dass uns Collegen anderer Cantone, zumal der welschen Schweiz, willkommen sein werden, sie sollen uns nicht nur als Collegen, sondern auch als freundeidgenössische Gäste lieb und werth sein.

Militärärztliches. Die Commission zur Berathung der Sanitätsreform (Präsident: Herr Oberstlieutenant Dr. *Erismann*) versammelt sich den 24. October und folg. in Olten zur Besprechung der nachfolgenden Fragen:

	Referent.	Correferent.
1) Centralisation des Militärsanitätswesens	Feiss.	Brière.
2) Organisation des Gesundheitsdienstes	Rothpletz.	Weinmann.
3) Unterrichtswesen (Instruction)	Weinmann.	Ruepp.
4) Hilfsvereinswesen	Schnyder.	Ackermann.
5) Decentralisation des Sanitätsmateriales (vom eidg. Militärdepart. nachträglich auf die Tractanden gebracht)	Feiss.	Ackermann.

Das Referat von Herrn Oberst *E. Rothpletz* ist unter dem Titel: Grundzüge der Organisation des Sanitätsdienstes im Verlag von Sauerländer (Aarau) soeben in Druck erschienen, worauf wir die Herren Collegen aufmerksam machen möchten. Eine eingehendere Besprechung folgt in der nächsten Nummer.

Ausland.

Deutschland. Das Geheimmittel-Unwesen wird durch eine vor Kurzem veröffentlichte Verordnung „den Verkehr mit Apothekerwaaren betreffend", in Deutschland höchst wahrscheinlich einen Todesstoss empfangen, vorausgesetzt, dass die Gerichts- und Polizeibehörden nur einigermassen guten Willen entfalten, ihre Schuldigkeit in dieser Hinsicht zu thun. Es bestimmt nämlich eine kaiserliche Verordnung ganz einfach: „dass das Feilhalten und der Verkauf einer grossen Anzahl einfacher Droguen, chemischer Präparate und zusammengesetzter Zubereitungen fortan nur den Apothekern gestattet sein soll." Dahin gehören nicht nur sämmtliche metallische, pflanzliche und thierische Gifte nebst scharfstoffigen oder kräftig wirkenden eigentlichen Arzneien (z. B. Eisen- und Chinamittel, Arnica, Kubeben, Guajak, Sassaparilla, Sassafras, Scylla, Sennega, Quassia etc.), mehrere ätherische Oele, sondern auch sämmtliche Wurmmittel und sämmtliche Abführmittel, eine Anzahl von üblichen Hausmitteln (Thee von Eibischwurzeln, Süssholz, Liebstöckel, Engelwurz, Baldrian, Alant und die gebrannte Magnesia). Ferner soll lediglich nur der Apotheker alle zusammengesetzten pharmaceutischen Zubereitungen verkaufen dürfen: also alle medicinischen Abkochungen, Aufgüsse, Latwerge, Mixturen, Pulver, Pastillen, Gallertkapseln, Tinkturen, Elixire, Heilweine, Arzneisyrupe, Salben, Linimente, Cerate, Pflaster u. dgl. Mann kann sagen, dass der Reichskanzler in zwei kurzen Paragraphen dem deutschen Apothekerstande ein Geschenk von dem Werthe einer Million Thalern macht. Es scheint übrigens, dass das Geschehene nur ein Vorläufer der Freigebung des Apothekergewerbes ist. (W. M. Pr.)

Briefkasten.

Herr Dr. *Rouge* in Lausanne: Sie beklagen sich in Ihrem Schreiben vom 26. September darüber, dass wir in der Zuschrift der Genfer Collegen (S. pag. 413) eine für uns deutsche Schweizer sehr erfreuliche Differenz mit den von Ihnen im „Bulletin de la société médicale de la Suisse romande" Nr. 5 u. 6 ausgesprochenen Ansichten constatirt haben. (... Vous cherches à me mettre en contradiction avec mes honorables confrères. Or les idées émises par ces Messieurs se retrouvent dans les lignes que j'ai écrites en réponse à votre appel ...) Getrost überlassen wir unsern Lesern den Entscheid, ob wir mit dieser unserer persönlichen Auffassung so sehr im Irrthum uns befinden. Immerhin entnehmen wir Ihren geehrten Zeilen, dass Sie auf dem Wege sind, das Unangenehme einer isolirten Position einzusehen; vielleicht dürften Sie in nicht zu ferner Zeit neben verschiedenen anderen auch Ihre Ansichten über die geistige Inferiorität der schweizer Aerzte deutscher Zunge modificiren oder zurücknehmen.

Herr Prof. *K* in W.: Verdanke bestens Ihren freundlichen Brief. In Olten hoffen wir Sie zu sehen. Die betreffende Arbeit in's Correspondenz-Blatt wird uns sehr willkommen sein. — Herr Dr. *P.* in Genf: Wir verdanken Ihre Correspondenzkarte aus Locle. Bedauern lebhaft die Druckfehler in den Namen von vier Genfer Aerzten, die demgemäss lauten: Badan, Hilt, Figuière und Piachaud. — Herr Dr. *B.* in Lenzburg: Erwarten also das Protocoll und den Vortrag des Herrn Dr. W. — Herr Dr. *Sch.* in B.: Verdanken bestens den Vereinsbericht. Erscheint in nächster Nummer. — Herr Dr. *St.* in Luzern: Ihre cantonale Correspondenz war uns sehr willkommen. Wir bitten fortzufahren. — Herr Dr. *Schn.* in F.: Einer Mittheilung über die Versammlung in Romont sehen wir mit Vergnügen entgegen. — Herr Dr. *Bl.* in Zürich: Ihre Correspondenzkarte betreffend Vereinsberichte haben wir erhalten und verdanken die Auskunft. — Herr Dr. *H.* in Zürich: Da der Correcturbogen nebst Manuscript nunmehr seit drei Wochen in Deinen Händen, so sahen wir uns genöthigt, über den Dir in

dieser Nummer reservirten Raum anderweitig zu verfügen. Hoffentlich sehen wir Dich endlich einmal in Olten. — Herr Dr. *L. O.* in Genf: Ihren liebenswürdigen Brief verdanken wir bestens. Ihre Anfrage den Vortrag betreffend haben wir sofort an den Präsidenten Herrn Dr Bader sen. abgesandt. Es freut uns, Sie in Olten wieder einmal begrüssen zu können. — Herr *Nestlé* in Vevey: Ihren chargirten Brief haben wir soeben erhalten und Ihre Entgegnung Herrn Prof. Miescher, Sohn zugesandt. Zugleich machen wir Sie aufmerksam, dass die Redaction des Correspondenz-Blattes sich keineswegs verantwortlich fühlt für den Inhalt der in den medicinischen Gesellschaften des ärztlichen Centralvereins gehaltenen Vorträge, deren Protocolle wir vertragsgemäss in unserm Blatte veröffentlichen. Es wäre somit Ihre Entgegnung richtiger an den Präsidenten der medicinischen Gesellschaft von Basel, in deren Schoos der betreffende Vortrag gehalten wurde, addressirt worden.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 21. 1. November. 1872.

Original-Arbeiten.

Mutter Grete.

Ein Bild aus dem XVII. Jahrhundert.

Von Dr. *Meyer-Ahrens.*

Bekanntlich findet man schon unter den Hebammen des XVII. Jahrhunderts einzelne, die sich durch ihre Leistungen — namentlich ihre schriftstellerischen Leistungen — auszeichneten und sich einen Ruf erwarben, der bis heute in der Geschichte der Geburtshülfe nachhallt, so in Frankreich Louise Bourgeois, geb. im Jahre 1564, Marg. du Tertre, verwittw. De la Marche (um das Jahr 1677), ferner in Deutschland die Justine Sigmundin, geb. Dietrichin, welche im Jahre 1690 ihre „Chur-Brandenburgische Hof- und Wehemutter“ — sie selbst trug denselben Titel wie ihr Buch — herausgab.

Zu diesen vorzüglichen Hebammen, die sich ihre Kenntnisse nicht nur, wie es sonst üblich war, von älteren Fachgenossinnen, sondern auch durch das Studium geburtshülflicher Schriften, den Besuch von Vorträgen praktischer Geburtshelfer zu erwerben suchten, gehörte auch unsere Mutter Grete, die ich hier aus der Vergessenheit ziehen will, nicht etwa, weil sie als Schriftstellerin aufgetreten wäre, ein Hebammenbuch verfasst hätte — denn das Büchlein, welches sie mit der Herzogin von Liegnitz gemeinsam herausgab, und auf das ich zurückkommen werde, kann man wohl kaum als solches bezeichnen, — sondern weil sie sich's angelegen sein liess, tüchtige theoretische und practische Studien zu machen, sich in der Folge einen grossen Ruf und eine glänzende äussere Stellung erwarb, eine in jeder Beziehung wackere Frau und zugleich eine sehr originelle Persönlichkeit war.

Ihr Lebensbild entwarf nebst demjenigen ihrer Gönnerin und Freundin, der Herzogin Dorothea Sybilla von Liegnitz und Brieg, (Gemahlin Herzog



Johann Christians) in Schlesien, geb. Markgräfin von Brandenburg[1]) Valentin Gierth, Bürger und Rothgerber zu Brieg, zugleich Vertrauter der Herzogin.

Frau Margaretha Fussin, geb. Schiefelbeininne — so hiess eigentlich die Mutter Grete — geb. am Margarethentag des Jahres 1555, war Leibhebamme obengenannter Fürstin, zugleich ihre Vertraute, ihre „Geheimbderäthinne", wie sie Gierth nennt, ihre rechte Hand. Sie war die Tochter des Cantors und Ludimagisters (Schullehrers) zu Brieg und einer Frau, Namens Catharina — den Zunamen kennen wir nicht — aus adelichem Geschlecht, welche geschworne Hebamme war. Bei ihrem Vater lernte sie lesen, schreiben und namentlich auch die lateinische Sprache, verehelichte sich in ihrem 22. Jahre mit Kanzleischreiber Johann Fuss in Magdeburg, liess sich jedoch, als er sich dem Trunk ergab, von ihm scheiden, unterstützte nun, da sie, wie die Justine Sigmund (Churbrandenburg. Hof-Wehemutter) kinderlos blieb, ihre Mutter im Hebammenberuf und ging, nachdem sie von letzterer eine ziemliche Summe Geld ererbt hatte, nach Strassburg, wo, wie es scheint, schon damals Hebammenunterricht ertheilt wurde,[2]) um sich hier zu einer wackeren und gelehrten Hebamme auszubilden. Sie blieb auch in der That nicht weniger als zwei Jahre in Strassburg und ging dann nach Cöln am Rhein, um sich daselbst niederzulassen, hatte sich indessen bereits einen so grossen Ruf erworben, dass sie gar nicht dazu kam, sondern weit umher von hohen und fürstlichen Damen als Helferin berufen wurde und so bis nach Holland und Dänemark reisen musste. Immer mehr wuchs nun ihr Ruf, daneben aber auch ihr Vermögen. Mit vorrückendem Alter wurde sie des ewigen Hin- und Herreisens müde und folgte daher gerne einem Rufe der Herzogin von Liegnitz und Brieg, die sie, wie bereits angedeutet wurde, zu ihrer Leibhebamme ernannte.

Mutter Grete — Mutter nannte man schon im Mittelalter die Hebammen — trug eine absonderliche Tracht, die den ehrsamen Briegern so fremdartig vorkam, dass ihr anfänglich die Gassenjungen auf der Strasse neckend nachliefen, nämlich einen schwarzen Rock mit vielen Falten und breiten Scharlachstreifen, einen ebensolchen Latz mit „güldenen Posamenten" besetzt, eine Jacke mit Marder verbrämt und reich mit Goldschnüren besetzt, wie sie die ungarischen Reiter zu tragen pflegten, eine hohe Mardermütze mit scharlachenem Deckel und schwerer Goldquaste. Im Winter trug sie eine weite schwarze, mit gelbem Fuchspelz gefütterte und verbrämte Kurse.[3]) In der einen Hand führte sie einen mächtigen ledernen

---

[1]) Geb. 1590, gest. 1625. Sie war die Tochter des Churfürsten Johann Georg und der Fürstin Elisabeth von Anhalt.

[2]) Wahrscheinlich privatim von Geburtshelfern, wenn wenigstens nicht schon damals sich zu Strassburg eine förmliche Hebammenschule befand, was möglich wäre, da Strassburg mindestens schon im Jahre 1605 eine treffliche Hebammenordnung hatte. Die Gebäranstalt zu Strassburg wurde erst im Jahre 1725 durch den Prætor Franz Jos. Klinglin gegründet. Der erste Lehrer an derselben war Johann Jacob Tried, geb. 1689, als Hebammenmeister functionirte neben Tried Joh. Gottfr. Scheid, Uebersetzer De la Motte's.

[3]) Gierth nennt dieses Kleidungsstück „Kurse". Allein er verwechselt hier Kurse und Schaube, denn die Kurse war aussen mit Pelz überzogen, die Schaube hingegen inwendig.



„Zökker“ (Deckelkorb),[1]) auf welchem die bekannte, um den Stab sich wickelnde Schlange (Symbol des bärtigen Asklepios) gemalt war, in der anderen einen langen, mit goldenem und mit Edelsteinen verziertem Knopf versehenen Stab, mit dem sie die Hunde von sich abzuhalten pflegte, gegen welche sie einen besonderen Abscheu und Widerwillen hegte, und die ihre Pelze wohl gar sehr heranlocken mochten, aber auch die Gassenjungen verscheuchte, welche der originellen Figur nachjagten.

Mutter Grete war nicht nur sehr gelehrt, sondern auch ein fromm', christlich Weib, dienstfertig, Tag und Nacht bereit, Reich und Arm, Vornehm und Gering beizustehen. — Der Herzogin war sie so unentbehrlich, dass derselben ordentlich bange wurde, wenn sie ihre Grete nicht bei sich hatte. So stand denn auch die Mutter Grete der Herzogin in ihrer letzten Krankheit, welche sie (1625) in ihrem 35. Jahre hinraffte, treulich bei, und eiferte namentlich gegen die erhitzenden Mittel, welche die Doctoren anwandten, wie denn auch die Herzogin selbst, die nicht unbedeutende medicinische, selbst thierärztliche Kenntnisse besessen haben muss, eine entschiedene Feindin ärztlichen Aberglaubens war.[2]) Sie hielt mehr als auf alle Arzneien, namentlich Composita und Mumien, über deren Anwendung sie heftig spottete, auf ruhiges, stilles Verhalten, Mässigkeit, Leibesöffnung und frische Luft, welche Momente nach ihrer Meinung in den meisten Fällen hinreichend sein sollten, den Kranken zur Genesung zu führen. — Deswegen hielt die Herzogin grosse Stücke auf Clystire — die damals in Brieg ganz unbekannt waren, weshalb die Frauen sich Anfangs deren Anwendung aus Schamhaftigkeit gar sehr widersetzten, und Mutter Grete die Herzogin oft zu Hülfe rufen musste, welche die Anwendung des Clystirs nöthigenfalls befahl, ja selbst mit eigener Hand dasselbe applicirte.

Erfuhr die Herzogin, dass Jemand erkrankt war, der arm war und keinen Arzt bezahlen konnte, so sandte sie Mutter Grete oder kam selbst zu dem Kranken, zu nicht geringem Aerger der Doctoren, Chirurgen und Barbirer, die desshalb die wackere Hebamme gewaltig verlästerten und anfeindeten, aber im Stillen oft zu ihr schlichen und sich Raths bei ihr erholten, „wenne die Oechslein am Berge standen und das eigene Verstandeswasser nicht hat fliessen mögen.“

Die Ungeschicklichkeit der Hebammen in Städten und Dörfern des Fürstenthums veranlasste die treffliche Herzogin auf zwei Quartale je sechs solcher „Mütter“ nach Brieg zu berufen und in einem besonders hiezu gemietheten Hause von Mutter Grete unentgeldlich unterrichten zu lassen. Sie erhielten ausserdem freie Kost und Herberge,[3]) und wenn es ihnen nach Vollendung des Unterrichts an den nöthigen Geräthschaften, besonders Clystirspritzen, mangelte, deren die Herzogin ganze Kisten voll von Strassburg kommen liess, wurden sie damit ausgesteuert. Oefters fuhr die Herzogin auch mit ihrer Mutter Grete im Weich-

[1]) Hauptsächlich dazu bestimmt, den Armen, welche die Herzogin mit ihr besuchte, Labung und Heilmittel zuzutragen.

[2]) Dieser edlen Fürstin hoffe ich an anderm Orte noch einige Zeilen widmen zu können.

[3]) Somit hatte Brieg die erste Hebammenunterrichtsanstalt in Schlesien, die jedoch, als die Herzogin starb, einging, da letzterer, wie wir sehen werden, Mutter Grete im gleichen Jahre nachfolgte.



bilde Briegs herum, um nach Kranken zu forschen, den Kindern Leckerbissen zu spenden u. s. w., wobei sie sich von dem Missbrauch zu überzeugen Gelegenheit hatte, den die Bauernweiber mit erhitzenden Mitteln, Branntweininfusen von Pfeffer, Ingwer u. s. w., besonders beim Wechselfieber machten. Sie redigirte daher im Verein mit Mutter Grete ein Schriftchen: *„Gemeiner Rath an Schwangere und Gepärende, auch sunst in allerlei Krankheit, sunderlich auf den Dörfern, heilsamblich zu geprauchen. Gestellet von zweien einfältigen Frauen D. S. (Dorothea Sybilla) und M. F. (Marg. Fussin)"*, in welchem Büchlein, welches unentgeldlich vertheilt wurde, die beiden Frauen gegen alle „hitzigen Sachen", namentlich den Branntwein, gewaltig eiferten, den sie einen „Teuffelstrunk", den Ort der Bereitung aber des „obristen Satans Apothekken" nannten.

Als die Herzogin am 19. März 1625 starb, machte ihr Tod einen solchen Eindruck auf Mutter Grete, dass sie ihrer Gönnerin am 3. August desselben Jahres im 71. Lebensjahre folgte. Sie wurde mit den höchsten Ehren beerdigt, wodurch der Herzog nicht nur ihren hohen Werth, sondern auch seine tiefe Dankbarkeit bezeugte.

Sechs Bürgerinnen und eben so viele Bäuerinnen, denen die gute Grete öfters bei schwerer Geburtsarbeit beigestanden hatte, trugen die Bahre, vier adeliche Frauen hielten freiwillig aus Dankbarkeit für ähnliche Hülfe die Zipfel des Sargtuches. Die Schüler und die Geistlichkeit beider Confessionen (der lutherischen und calvinischen) schritten dem Sarge voran, eine adeliche Jungfrau trug auf sammtnem Kissen die Diplome und Zeugnisse, welche Grete zu Strassburg und anderwärts erhalten, Junker Hans Kessler, der Jüngere, aber Schild und Wappen ihrer adelichen Vorfahren. Dem Sarge folgten die herzoglichen Kinder, der Herzog selbst mit seinem Hofstaat, die ganze Bürgerschaft von Brieg und viele Männer und Weiber der Umgegend.

Eine adeliche Dame, Frau Cordula von Gafron, geb. von Prittwitz, hielt nach Beendigung der Leichenrede des Geistlichen eine Lobrede auf die Verstorbene und selbst der junge Sohn des Herzogs, der noch so klein war, dass man ihn zu diesem Behufe auf einen „Tritt" stellen musste, dankte in seinem und seiner Geschwister Namen der Verstorbenen am Grabe für die von ihr seiner Mutter geleisteten Dienste. Welche Fürstin muss die „liebe Dorel" — so nannte das Volk allgemein Dorothea Sybilla — gewesen sein, welche wackere Frau aber auch Mutter Grete!

Mutter Grete hinterliess ein für die damalige Zeit sehr bedeutendes Vermögen, nämlich 20,000 Thaler in baarem Gelde, daneben Hypotheken, Kleinodien, Schmucksachen, Silbergeschirr, Instrumente, Bücher und viele kostbare Kleider, besonders Rauchwerk.

Den Armen von Brieg und dessen Weichbild hatte sie 2000 Thaler testirt, den Rest den Kindern des Herzogs. Ihre Schuldbriefe hatte sie für entkräftet erklärt. Ihre weniger kostbaren Kleider, Pelze und Wäsche, sowie ein Theil ihrer Instrumente sollten unter die Hebammen des Fürstenthums vertheilt werden. Die Kleinodien, Ketten, Spangen, silbernen Kannen und Becken erhielten die Töchter des Herzogs. Frau von Gafron erhielt die besten Pelze, die silbernen Instru-

mente und die Bücher, der Geistliche einen Ring im Werthe von 900 Thalern; eine Sammlung ausländischer, meist goldener Münzen hatte sie dem Herzog selbst vermacht. Das interessanteste Legat aber war dasjenige, das sie einer adelichen Hofdame testirt hatte, welche sie einst wegen eines sehr leichten, rein passiven Vergehens gegen die Keuschheit auf Befehl der Herzogin mit einigen Ruthenstreichen hatte züchtigen müssen.

Fall von primärem Carcinoma hepatis bei einem neunjährigen Mädchen.

Von Dr. *A. Kottmann*.

Am 15. September 1872 wurde ich von einem meiner Collegen gerufen, um eine Section zu machen. Aus der *Anamnese* und dem Verlauf der Krankheit theile ich nur mit, dass das Kind von einem alten decrepiden Vater stammt, ungefähr seit einem Jahre kränkelte, in der letzten Zeit viel an Schmerzen in der Magengegend und Erbrechen litt, dann unter den Erscheinungen von Marasmus mit allgemeinem Anasarca, ohne dass Eiweiss im Urin war, zu Grunde ging. Icterus soll nie beobachtet worden sein. Hereditäre Ursachen lassen sich nicht constatiren. Das Kind ist klein und für sein Alter schlecht entwickelt, sehr mager, am ganzen Körper œdematös. Im Pericard, den Pleurahöhlen und dem Abdomen ist viel klare Flüssigkeit.

Das Herz und die Lungen sind normal. Die Milz ist vergrössert, weich, blutreich, die Follikel angeschwollen. Die Nieren sind anämisch, Magen und Darmschleimhaut sehr blass, sonst ohne Veränderung; die Mesenterialdrüsen nur wenig geschwollen. Nirgends zeigen sich Verwachsungen der Unterleibsorgane unter einander.

Die Leber ist etwas vergrössert; sie zeigt an der untern Fläche des linken Lappens eine flache Vorwölbung von weisser Farbe, über welche die Serosa ohne Einsenkung sich hinzieht. Die Geschwulst fühlt sich elastisch an. Beim Schnitte fliesst aus dem Centrum eine dicke, milchige Flüssigkeit, der übrige Theil ist weiss, markig. An der untern Fläche des mittleren Lappens zeigt sich eine ähnliche, aber kleinere Hervorragung, welche aber nicht erweicht ist. Beide Tumoren gehen ohne bestimmte Grenze in das Leberparenchym über. Letzteres selbst ist blass, aber nicht verfettet, die Acini sind von mittlerer Grösse; es ist eine geringe gallige Durchtränkung. In der Gallenblase ist wenig gelbe Flüssigkeit. Die Serosa über der ganzen Leber ist glatt, nicht getrübt, nirgends sind Verwachsungen, auch nicht in der Nähe der Tumoren, zu constatiren. Stücke aus beiden Geschwülsten wurden von mir in verdünnter Chromsäure erhärtet und einer mikroskopischen Prüfung unterworfen:

Mikroskopisch verhalten sich beide Tumoren im Allgemeinen ganz gleich, nur ist bei dem grössern eine regressive Metamorphose zu constatiren, während diese bei dem kleinern nur schwach angedeutet ist. Die Geschwülste bestehen aus Zellen, welche in einem bindegewebigen Stroma liegen, das einen deutlicher wahr-

zunehmenden Bau darbietet. Das Bindegewebe ordnet sich nämlich zu Maschen an, welche theils rundliche oder mehr elliptische oder unregelmässig polyedrische Alveolen bilden oder den Charakter von länglichen Schläuchen bewahrt haben. Die Dicke des Stroma's ist an den einzelnen Stellen eine verschiedene, indem das Bindegewebe sehr reichlich, besonders an der Peripherie, sehr spärlich dagegen bis fast zum Verschwinden in der Nähe der erweichten Partien der grossen Geschwulst vorhanden ist. In dem Stroma lassen sich Gefässe nachweisen, jedoch sind beide Geschwülste nur sehr wenig vascularisirt. Die Zellen, welche die Alveolen ausfüllen, zeigen einen etwas verschiedenen Bau unter einander. Alle zeichnen sich aus durch einen sehr grossen, hellen, runden Kern mit Kernkörperchen, letzterer oft auch in mehrfacher Anzahl. Das Protoplasma ist in seiner Entwicklung verschieden, in den jüngern Partien nur als ein Saum um den Kern, in ältern Partien dagegen reichlicher und die Zelle erhält eine polygonale oder mehr rundliche Form. Die Alveolen sind von diesen Zellen sehr dicht ausgefüllt, so dass letztere sich gegenseitig in ihrer Grösse und Gestalt zu modificiren scheinen. In einzelnen schlauchförmigen Maschen beobachte ich nur 2 Reihen wandständiger, polygonaler ungefärbter Zellen, welche sich gegenseitig berühren. Das Protoplasma ist granulirt, in den mittleren Schichten der Geschwulst sind die Zellen stark verfettet. Das Verhältniss der Neubildung zur Lebersubstanz zeigt sich in den Grenzbezirken deutlich. Die Zellen der Geschwulst erreichen nirgends die Grösse der Leberzellen, welch letztere die umfänglichsten der Tumorzellen um gut die Hälfte übertrifft. Dieses Verhältniss lässt sich ausgezeichnet constatiren an Schnitten, welche die Geschwulst und das Leberparenchym beschlagen. Zwischen die Leberschläuche sind Zellen der Geschwulst vorgeschoben, diese Zellen sind selten einzelnstehend, meist zu 2, 3 und noch mehr aggregirt. Hier stehen meist nur grosse, helle, runde Kerne mit sehr wenig Protoplasma. Durch diese Einwanderung werden die Leberzellen auseinander gedrängt, man findet Schläuche, bei welchen nur zwischen je 2 Leberzellen Kerne der Neubildung liegen, man sieht aber auch solche, wo nur noch 2 oder 3 Leberzellen ihren Standpunkt behaupten. Letztere sind gelb gefärbt, zeigen in ihrem Innern Fett, einzelne auch Pigmentkörner. In einzelnen Leberzellen gelang es mir, 2 Kerne nachzuweisen, welche mit denjenigen der Neubildung die frappanteste Aehnlichkeit hatten.

Nach diesem mikroskopischen Befund erweisen sich die beiden Geschwülste als Carcinome, d. h. als bestehend aus epitheloiden Zellen, welche in einem bindegewebigen Gerüste liegen. Es ist eine bekannte Thatsache, dass einerseits Carcinome im jugendlichen Alter sehr selten sind, ferner dass die Fälle gezählt sind, wo in der Leber primäre Carcinome und besonders multiple auftreten. (*v. Klebs*, Handbuch der path. Anatomie.) Leider konnte ich über die Frage, von wo das Carcinom seinen Ursprung genommen, nicht klar werden. An dem Epithel der Gallengänge oder der Gefässe sah ich keine Proliferation; das Einzige, was für eine directe Abstammung aus den Leberzellen sprechen dürfte, wäre die in wenigen Schnitten constatirte Vermehrung ihrer Kerne. Dagegen könnte aber wieder sprechen, dass man überall den Leberzellen in ihrer deutlichen regressiven Metamorphose durch Fett oder Pigment begegnete. Letzteres wird zwar auch in

andern Drüsen constatirt, dass neben krebsiger Proliferation einzelner Epithelialzellen andere durch die Neubildung erdrückt werden und atrophieren.

Solothurn, den 27. September 1872.

Ueber Krankheitszustände sensibler Nerven, insbesondere des N. Trigeminus.

Von Dr. **Huguenin.**

(Fortsetzung.)

Ueber ihre Lage und Vertheilung in der grauen Substanz noch folgende kurze Andeutungen: Die grossen Zellen liegen im Vorderhorn gewöhnlich in 3 Gruppen, welche von *Gerlach* als laterale, mediale und vordere bezeichnet werden. Diese Zellen stehen durch den Axencylinderfortsatz mit den eintretenden vordern Wurzeln in Verbindung. In der Brustwirbelsäule sind ihrer viel weniger, dagegen treten dort die Clarke'schen Säulen auf, deren Zellen nach *Gerlach* des Axencylinderfortsatzes entbehren. Ueber ihre Verbindungen mit den weissen Strängen des Rückenmarks existiren blos zwei aller Beachtung werthe Angaben von *Gerlach*. Erstens scheinen sie nach hinten mit den sensibeln Wurzeln in Verbindung zu stehen, ferner sieht man von ihnen Bündel abgehen, welche mit dem Seitenstrange des Rückenmarks nach oben zu gehen scheinen. Zusammengehalten mit den Angaben *Schiff's* über den Verlauf der Respirationsnerven im Seitenstrange liesse sich vielleicht an eine Beziehung zu respiratorischen Muskeln denken.

Eine specielle Erörterung verdient noch die Gestalt des Hinterhornes der grauen Substanz. Den hintersten Theil desselben bildet die sogenannte gelatinöse Substanz, welche von der obern Grenze des pons Varoli durch das ganze Rückenmark nach unten verfolgt werden kann, aber in ihrer Bedeutung allerdings noch ganz räthselhaft ist. Während *Gerlach* sie den an nervösen Bestandtheilen ärmsten Theil der grauen Substanz nennt, namentlich ihr das feine Fasernetz gänzlich abspricht, ihre zelligen Elemente als Bindegewebe betrachtet, welches von den Fasern der eintretenden hintern Wurzeln einfach aus einander gedrängt wird, erklärt sie *Meynert* als nervöses Gewebe. Ist es wirklich wahr, was auch noch nicht über alle Zweifel erhaben, dass sie im Trigeminusgebiete eine wesentliche Ursprungsstätte von Trigeminusfasern ist, so müsste man sich eher zu der *Meynert*'schen Ansicht hinneigen. Endlich ist nicht ausser Acht zu lassen ein Faserstrang, welcher das ganze Hinterhorn der Länge nach durchzieht. Derselbe liegt zwischen der Subst. gelat. und dem, Zellen und *Gerlach'sches* Fasernetz führenden Theile des Hinterhornes, unmittelbar vor der erstern und präsentirt sich gewöhnlich als ein halbmondförmiger, nach hinten convexer Querschnitt. Ueber die Verbindungen dieses Bündels ist wenig bekannt. *Gerlach* gibt an, er stehe in Verbindung mit den Hintersträngen, theilweise auch mit den von hinten eintretenden sensibeln Wurzeln. Er gibt aber auch Verbindungen mit der grauen Substanz nach vorne an.

Die weitere Aufgabe besteht nunmehr darin, die Wege aufzusuchen, welche von der grauen Substanz des Rückenmarks hinaufführen gegen das Hirn, und wenn wir sie gefunden, nach der centralen Stätte derselben in der Hirnrinde zu fragen.

Von den Vorderhörnern des Rückenmarks führen weiter nach oben, wie mehrmals schon angedeutet, die Vorderseitenstränge. Auf ihrem Wege werden von oben gegen die Peripherie geleitet sämmtliche motorischen Impulse, seien es Willkürbewegungen, oder seien es Reflexe, welche in einem weiter oben gelegenen reflectorischen Centrum, als die graue Rückenmarkssubstanz es ist, ausgelöst worden sind. Die Fortsetzungen der Vorderseitenstränge nach oben sind dreierlei:

1) Das Corpus restiforme steigt auf in's Kleinhirn.

2) Das sogenannte motorische Feld der Medulla oblongata zum obern Vierhügel und Thalamus.

3) Die Pyramiden; dieselben setzen sich nach oben fort durch die Brücke, erscheinen an ihrer obern Grenze wieder als Pedunculi Cerebri und endigen, was ihre motorische Faserung anbetrifft, im Linsenkern, im Streifenhügel und in der Hirnrinde.

Die Kreuzung der Fasern der ersten Categorie liegt in der Medulla oblongata, diejenige der Fasern der zweiten Categorie theilweise im obern Vierhügel, theilweise laufen sie im Vorderstrang ungekreuzt nach unten, um erst in der vordern weissen Commissur des Rückenmarks zur Kreuzung zu gelangen; die Fasern der dritten Categorie, die Pyramiden, kreuzen sich in der Pyramidenkreuzung und zwar gehen die Bündel über die Mittellinie beidseits in den S e i t e n strang. Im letztern haben wir also vollkommen gekreuzte Fasern, im Vorderstrange blos theilweise gekreuzte.

Wenden wir uns nun zu den der Sensibilität dienenden Theilen des Rückenmarkes:

Aus der grauen Substanz, resp. deren hinterer Hälfte, tauchen successive auf die Hinterstränge und steigen nach oben gegen die Med. obl. hin. In physiologischer Beziehung sind dieselben der Gegenstand der weitschichtigsten Experimente gewesen. Während sie von *Schröder v. d. Kolk* als die einzigen Theile angesprochen wurden, welche der bewussten Leitung der Empfindung zum Gehirne dienten, haben die *Schiff*'schen Experimente eine ganz andere Anschauung zur Geltung gebracht. Die Vorstellung lag nahe und hat eine Zeit lang dominirt, dass sich eine genaue Trennung finde im peripheren Nervensystem zwischen solchen Fasern, welche den Schmerz, und solchen, welche Tastgefühle leiten, und dass dann die letztern sofort umbiegen nach oben, um mit den Hintersträngen zu verlaufen, während die erstern die graue Substanz gewinnen. Diese verlockende Theorie ist durch den anatomischen Nachweis gefallen, dass die hintern Wurzeln alle Fasern in die graue Substanz hineinschicken. Die Hinterstränge werden aber in toto von aus der grauen Substanz neu auftauchenden Fasern gebildet. Und doch stehen folgende physiologische Sätze fest:

1) Wenn man die graue Substanz vollkommen durchschneidet und nur die Hinterstränge als leitende Verbindung übrig lässt, tritt in allen hinter dem Schnitt gelegenen Theilen Analgesie ein. Es bleibt nämlich in diesem ganzen Rayon die Fähigkeit, Tastgefühle zu percipiren, während die Möglichkeit gänzlich erloschen ist, durch tiefere Eingriffe Schmerzempfindungen zu veranlassen. (*Schiff.*) Jeder

weisse Hinterstrang führt nur die der Tastempfindung dienenden Nerven aus der ihm entsprechenden Körperseite.

2) Wenn man das halbe Rückenmark von der Seite durchschneidet, so verschwindet das Tastgefühl in den hinter dem Schnitte gelegenen Theilen des Hinterkörpers auf derselben Seite. In Bezug auf die Tastempfindung ist die eine Hälfte der grauen Substanz gebunden an den entsprechenden Hinterstrang, und es kann die andere Hälfte nicht vikarisiren. Bei den Tastempfindungen existirt also durchaus keine so allseitige Leitung, wie bei den Schmerzempfindungen.

3) Die Qualität des Eindrucks, welche die graue Substanz allseitig zu leiten fähig ist, ist der Schmerz. Jede Brücke unverletzter grauer Substanz, durch welche der vordere Theil der grauen Substanz noch mit dem hintern zusammenhängt, leitet noch Schmerzempfindung. Aber je kleiner die Brücke, desto mehr wird die Leitung verlangsamt. Die Tasteindrücke aber vermag die graue Substanz nicht bis zum Hirne zu leiten, noch weniger zu isoliren. — Bekanntlich nimmt *Schiff* in der grauen Substanz zwei Zellenfasernetze an, welche einander theilweise decken; die Anatomie weiss nichts davon.

Was wird nun aus dem Hinterstrang (Taststrang) auf seinem weitern Wege? Er geht in drei sehr gut trennbare Bahnen aus einander:

1) Ein Theil des Hinterstrangs läuft in geradester Richtung nach oben und mischt sich dem Pedunc. Cerebelli bei. Es ist dies das Areal der funiculus grueilis cuneatus, welche mit Einlagerungen grauer Substanz versehen sind, deren Zweck unbekannt. Die Kreuzung dieses sensibeln Antheils liegt erst im Cerebellum. (*Meynert.*)

2) Ein zweiter Theil geht als sogenanntes sensorisches Feld durch die ganze Med. oblongata nach oben und bildet bis in den untern Vierhügel ein distinctes Bündel. Dieser Theil kommt aus der nächsten Nachbarschaft der Subst. gelatinosa und nimmt letztere mit sich nach oben, so dass sie oben an den Trigeminusursprüngen noch deutlich ist.

Die Kreuzung befindet sich zwischen den untern Vierhügeln. Die beiderseitigen Faserbündel kreuzen sich, laufen in's Vierhügelganglion hinein, welches dann seinerseits wieder durch den Arm des untern Vierhügels mit dem Stabkranz, resp. der Hirnrinde verbunden ist.

3) Ein dritter Theil bedient sich der sogenannten obern Pyramidenkreuzung, um zu den Pyramiden zu gelangen. Ueber der motorischen Kreuzung der Pyramiden liegt nämlich eine derselben analoge, welche sich namentlich durch zwei Punkte auszeichnet. Erstens kommen die sich kreuzenden Fasern alle aus dem äussersten Areale der Pyramiden und zweitens geht die Kreuzung nicht in den Seitenstrang, sondern in den Hinterstrang hinein. Man kann also umgekehrt sagen, es gehe in gekreuzter Weise ein Theil der Hinterstränge an die Pyramiden. Der weitere Verlauf dieser nun schon gekreuzten Bahn ist folgender: Mit den Pyramiden läuft dieser sensible Antheil nach oben, durch den pons hindurch, ist in den pedunculi immer noch an deren äusserer Seite vorhanden und verlässt dieselben nicht bis zu ihrem Eintritt in die Hirnganglien. Sofort löst sich nun der sensible Theil ab, geht hinter der Spitze des Linsenkernes in einem Bogen nach aussen,

dann nach hinten und gewinnt, büschelförmig auseinanderfahrend, die Rinde des Occipitallappens. Das Areal, über das dies Bündel sich verbreitet, ist mit der wünschbaren Genauigkeit nicht anzugeben.

Also der erste Theil geht zum Cerebellum, der zweite zum untern Vierhügel, der dritte ohne Unterbrechung zur Hirnrinde; alle drei stammen aus dem Hinterstrange, der nachgewiesener Maassen blos den Tastempfindungen dient, und es bleibt zu fragen, wo der Weg sei, auf welchem die Schmerzempfindungen zum Centrum geleitet werden.

Wir haben gesehen, dass die graue Substanz Schmerzeindrücke mit Leichtigkeit nach allen Seiten leitet. Dadurch wird unklar, wie die genaue Localisation der Schmerzen zu Stande kommt. Es scheint also die graue Substanz durchaus keine isolirten Leitungsbahnen zu haben und doch wird der Schmerz mit aller Sicherheit localisirt und isolirt. Wir kennen nun bis heute keine Fasern, welche als directe Fortsetzungen der grauen Substanz nach oben angesehen werden könnten und denen man die Function zutrauen könnte, schmerzvermittelnde zu sein, und wir werden daher wohl oder übel versuchen müssen, die Leitung der Schmerzeindrücke und deren Localisation ohne einen isolirten „Schmerzstrang“ zu erklären. Dies schliesst aber Verbindungen der grauen Substanz mit dem Cortex durchaus nicht aus, sie müssen ja vorhanden sein, wie käme sonst der Schmerz zur Perception? Wohl aber wird es kaum so sein, wie bei den Tastfasern, dass jede Stelle der grauen Substanz durch eine isolirte Faser mit der Rinde in Verbindung steht.

(Forts. folgt.)

Vereinsberichte.

Ordentliche Sommerversammlung der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Kantons Bern.

Im Freienhof in Thun, Samstag den 27. Juli 1872.

Präsident: Dr. *J. R. Schneider*. Secretär: *Naunyn*, Professor.

32 Mitglieder anwesend. Ihre Abwesenheit entschuldigen die Herren Dr. von Erlach, Fetscherin, Lanz und Schärrer.

I. In kurzer Eröffnungsrede berührte der Präsident die Gründe, warum die Versammlung so wenig zahlreich sei, welche namentlich die Aerzte des Oberlandes verhinderten, derselben beizuwohnen, und gedachte in warm gefühlten Worten des Hinscheides eines ihrer ältesten Mitglieder, seines Studienfreundes, Dr. *Germann* in Aeschi.

II. Hierauf wurde das Protocoll der letzten Wintersitzung verlesen und in der vorgelegten Form genehmigt.

Bei diesem Anlass sprach das Präsidium sein Bedauern darüber aus, dass das Protocoll in sehr mangelhafter Form der Redaction des Corresp.-Blattes zugestellt wurde, und dass mehrere damals gefassten Beschlüsse noch jetzt keine Vollziehung gefunden haben.

III. Herr Prof. *Breisky* machte der Gesellschaft einige Mittheilungen über die unter seiner Leitung stehende und seit November 1871 errichtete gynäkologische

Anstalt. Er beschränkte sich dabei auf die in der Klinik aufgenommenen Fälle und constatirte in Betreff der ambulatorischen Kranken nur die über Erwartung rege Betheiligung des Krankenpublicums.

Die in der Anstalt aufgenommenen Kranken allein werden den Studierenden vorgestellt, während bei der unentgeltlichen Sprechstunde abwechselnd nur ein Studierender assistiren darf. Der Vortragende legt zunächst den Aerzten des Kantons, deren Mitwirkung der Erfolg des Instituts wesentlich zu verdanken ist, eine summarische Uebersicht über das klinische Material vor, welches aus folgenden Fällen bestand:

1) Uterusaffectionen, und zwar: a) ohne Beziehung zu Schwangerschaft und Puerperium: 3 Bildungsfehler (nämlich Hydrometra lateralis bei Uterus duplex 1, Stenose des Orif. extern. ut. 2); 2 narbige Stenose des orif. ut. ext.; 5 Lageveränderungen (Prolapsus ut. total. sine elongatione 2, Anteflexio 1, Retroflexio 1, Retrovers. c. fixat. 1); 2 Catarrh. uteri chronic.; 2 Polypus ut. fibros.; 1 Polyp. sarcomat.; 9 Carcinoma uteri; 1 Hypertroph. follic. degenerat. (Carc. incip.); 1 Adenoma peduncul. lab. ant. port. vag.; 4 Menorrhagie. b) Mit Beziehung zu Schwangerschaft und Puerperium: 1 Retroversio ut. gravid.; 1 Fistula vesico-uterina recens; 1 Subinvol. ut. p. abort.

2) Ovarien. 3 Oophoritis et Perioophoritis; 3 Cystis ovarii; 1 Cyst. dermoides ovar.; 1 Tumor ovarii solid. (fibroma).

3) Sonstige Affectionen im Bereich der Beckenorgane: a) nicht puerperale: 1 Hæmatocele recens; 4 Exsudatio pelvio-periton. (2 mit Hæmatocele); 2) Abscessus pelvio-periton. (1 in rectum, 1 in vesicam perforirt); 1 Perimetritis acuta bei Prolapsus ut. b) Bei Schwangern und Wöchnerinnen: 1 Graviditas extrauterina; 1 Exsud. perimetrit. in puerp.; 1 Abscess. pelvio-peritonit. in puerp. (d. d. Bauchdecken perfor.).

4) Aeussere Genitalien und Scheide: 1 Erythema lab. (Mycosis); 1 Abscess. gland. Bartholini in gravid.; 1 Vaginismus.

5) Brüste: 1 Mastitis (Abscess); 1 Mastodynie.

Ferner ein Fall von Tumor in cav. Douglassi neben Obliteration der Vena cava asc.; ein Fall von colossalem solidem Abdominaltumor, dessen Ausgangspunkt nicht zu bestimmen ist, und 1 Fall von retrouterinem Tumor. In den letztgenannten drei Fällen war die nähere Diagnose der Tumoren nicht ausführbar.

An diese Aufzählung schliesst Herr Prof. *Breisky* die nähere Mittheilung eines Falles von Hydrometra lateralis bei Uterus duplex, dessen Veröffentlichung bevorsteht, weshalb er hier vorläufig übergangen wird.

Nach diesen erfreulichen Mittheilungen über das neue Institut an unserer Hochschule, das zu noch grösseren Hoffnungen berechtigt, referirte

IV. Herr Prof. *Naunyn* über die Wärmeregulirung beim Fieber, nach Versuchen des Herrn *Dobrzanski* aus Polen. Dieselben schliessen sich an eine Beobachtung von *Sapalski* an. Oft fällt bei Kaninchen und andern kleinen Thieren nach Einspritzung fiebererregender Substanzen (Eiter, Jauche) die Körpertemperatur, statt zu steigen; es gelang nun zu zeigen, dass es durchaus von der Grösse der Wärmeabgabe abhängig ist, ob bei demselben Thiere nach Einspritzung von Jauche

u. dgl. die Temperatur des Thieres steigt oder sinkt. Bei Thieren, die eine im Verhältniss zum Körpervolumen bedeutende Oberfläche besitzen (Kaninchen), erhält man in Lufttemperaturen von etwa 20° C. schwankende Resultate; unter 15° C. sieht man die Temperatur des Thieres, nachdem sie vorher bereits mehr als eine Stunde constant war, nach Jauche-Einspritzung plötzlich fallen um 0,5—1,5° und darüber in 1—2 Stunden. Umgekehrt: nachdem die Temperatur des gleichen oder eines genau gleich grossen Thieres derselben Species bei 25—30° der umgebenden Atmosphäre (in welcher die Thiere, sofern strahlende Wärme ausgeschlossen ist, sich nicht erwärmen) constant geworden, steigt sie schnell und sehr erheblich nach Injection genau derselben Jauche, welche die Temperatur des Thieres dort fallen machte. Die Resultate waren nach beiden Richtungen überraschend constant, und auch bei andern kleinern Thieren wie Ratten, Meerschweinchen, nicht im Mindesten von dem geschilderten abweichend.

Dass in der That es hierbei auf die Grösse der Oberfläche im Verhältniss zum Körpervolumen ankommt, folgt aus folgendem Versuch. Ein Hund von 11 Kilo Gewicht, ein Meerschweinchen von 400 Grammen und eine Ratte von 60 Grammen erhalten in einem 12° warmen Kellerraume je eine ihrer Körpergrösse entsprechende Menge derselben Jauche injicirt. In den folgenden zwei Stunden steigt die Temperatur beim Hunde von 39,6 auf 40,9, während sie beim Meerschweinchen von 37 auf 28, bei der Ratte noch weit schneller auf 23 sinkt. Die Körperoberfläche ist im Verhältniss zur Leibesmasse des Thieres um so grösser, je kleiner letzteres ist, und die Wärmeabgabe also ceteris paribus im Verhältniss zur Wärmeproduction bei kleinen Thieren viel grösser. Verbesserung der Wärmeleitung der Haut (Kaninchen wurden ganz wenig geschoren und in mehrere Lagen Staniol eingewickelt) verhindert das Steigen der Temperatur der Thiere auch noch in einer Atmosphäre (26° C., Kaninchen), wo sie ohne diese Massregel nach der Jaucheinjection sicher bedeutend in die Höhe geht.

Diese Thatsache, dass Injection der fiebererregenden Substanzen bei ungünstigeren Bedingungen für die Wärmeabgabe von der Haut der Thiere Temperatursteigerung, bei günstigeren (wie bei kleineren Thieren in kälteren Räumen oder bei künstlicher Verbesserung der Wärmeleitung der Haut) Temperaturabfall hervorbringt, ist nicht anders zu erklären, als dass die fiebererregenden Substanzen beides, Wärmeproduction im Körper und die Bedingungen seitens desselben für die Wärmeabgabe, steigern.

Gerade dasselbe bewirkt aber die Lähmung der leitenden Fasern des Rückenmarkes bei Durchtrennung desselben, wie dies die Versuche von *Naunyn* und *Quincke* gelehrt; es liegt also nahe, auch die Wirkung der fiebererregenden Agentien lediglich in einem lähmungsartigen Zustande der hierbei in Betracht kommenden Theile des Nervensystems (vasomotorisches Centrum?) zu sehen.

Vortragender weist noch darauf hin, wie auch das Verständniss der Erscheinungen an fiebernden Kranken durch die Resultate der Versuche von *Dobrzanski* wesentlich gefördert würde, und dass die meisten dieser Erscheinungen mit den letztern genau übereinstimmen. Er legt eine grosse Anzahl von Curven als Belege des Mitgetheilten vor.

Ausführlichere Mittheilungen wird die Dissertation des Herrn *Dobrzansky* bringen.

Bei vollkommener Anerkennung der angeführten Thatsachen und der daraus gezogenen Folgerungen hält Dr. *Schneider* dafür, dass man bei den neueren Theorien über Wärmeregulirung vielleicht den dabei im Blut und in den Geweben in Wirksamkeit tretenden chemischen Processen zu wenig Rechnung trage. Er stellt es daher fragweise hin, ob die angeführten neuen Thatsachen, welche auf den ersten Anblick mit den bisherigen Voraussetzungen in Widerspruch zu stehen scheinen, nicht noch anders erklärt werden könnten. Mit der Lähmung des vasomotorischen Centrums beginnt eine Zersetzung in den bisher unter der Herrschaft des Hemmungscentrum gestandenen thierischen Bestandtheilen. Mit dieser Zersetzung tritt nach physikalisch-chemischen Gesetzen erhöhte Temperatur auf, die sich um so mehr steigert, je wärmer das Medium ist, in welchem sich der betreffende thierische Körper befindet. Ist derselbe dagegen in einem kältern Medium, so wird die chemische Zersetzung, die Gährung um so langsamer von Statten gehen, die Wärmeproduction um so geringer und langsamer sein, während die Wärmeabgabe relativ gesteigert ist, und es so möglich macht, dass die Temperatur des kranken Körpers sich rasch mit den Umgebungen in's Gleichgewicht setzt. Auf diese Weise wären die Ergebnisse der angeführten Experimente zu erklären, warum in einem Fall Steigerung, im andern fast plötzlicher Abfall der Temperatur eintritt.

V. Von einem Ausschuss des englischen Unterhauses ist durch die Vermittlung des Bundesrathes auch an die berner medicinisch-chirurgische Gesellschaft das Gesuch um Auskunft gestellt worden:

„a) ob nach den Erfahrungen der ärztlichen Praxis die Trunksucht als ein Ausfluss von Geistesstörung oder die Geistesstörung als das Ergebniss des Missbrauches geistiger Getränke zu betrachten sei, und

„b) ob die Aerzte der Ansicht huldigen, die Trunksucht sei als eine Krankheit zu behandeln, oder ob dieselbe als ein durch das Gesetz zu bestrafendes Vergehen zu betrachten sei?"

Da die Herren *Schärrer* und *Fetscherin*, welche das Referat über den Gegenstand übernommen hatten, abgehalten wurden, der Sitzung beizuwohnen, so beantragte das Präsidium die beiden Fragen dahin zu beantworten:

Erste Frage: Nach hierseitigen Erfahrungen könne kein Zweifel obwalten, dass die Trunksucht in vielen Fällen ein Symptom bereits bestehender oder beginnender Geisteskrankheit sei, in manchen solchen Fällen könne dieselbe für längere Zeit, ja sogar dauernd das, wenn auch nicht einzige, so doch weitaus hervorstechendste Symptom der Geistesstörung sein. Anderseits sei es zweifellos, dass in vielen Fällen die Geistesstörung als Folge der Trunksucht (chronischer Alcoholismus) auftrete.

Zweite Frage. Die Trunksucht sei demnach in vielen Fällen als Krankheit anzusehen und zu behandeln, erfordere demnach angemessene Vorsorge von Seite des Staates, Pflege von Seite der Umgebungen und des Arztes. Handlungen, welche aus einer solchen, auf krankhaftem Triebe beruhenden Trunksucht hervorgehen, können in wohl constatirten concreten Fällen in civilrechtlicher Beziehung

als wirkungslos, in strafrechtlicher Beziehung als straflos angesehen werden (einschlagende Bestimmungen enthalten das Civilgesetzbuch des Kantons Bern, Art. 213 bis 223, 552, 676 und 678, Strafgesetzbuch Art. 43 und 47).

Die Trunksucht könne aber auch in vielen Fällen blos als moralisches Gebrechen, dem keine krankhaften Triebe zu Grunde liegen, angesehen werden. In wiefern eine solche Trunksucht als ein nach dem Gesetz zu bestrafendes Vergehen zu betrachten sei, gehört nicht vor das Forum der medicinischen Gesellschaft. (Einschlagende Bestimmungen enthalten übrigens: das Gesetz über das Wirthschaftswesen vom 4. Juni 1852, Art. 47 und 60. Das Armenpolizeigesetz vom 14. Aug. 1858, Art. 26 und 29 und das Strafgesetzbuch, Art. 21.)

Herr Dr. *Lehmann* jun. setzt in längerem Vortrag auseinander, wie nothwendig es sei, dass auch bei uns in gesetzgeberischer Beziehung mehr gethan werden sollte. Er verweist auf die Bestrebungen, welche in dieser Richtung auch in Frankreich zur Geltung kommen und befürwortet die von *Marvaud*, *Roussel*, *Desjardins* u. A. bei der Nationalversammlung gestellten Anträge.

Herr Prof. *Emmert* verlangt zuerst den Begriff von Geistesstörung festgestellt und möchte die zweite Frage, als unklar gestellt, unbeantwortet lassen.

Herr *Schneider* bemerkt hierauf, dass wir uns hier nicht in Definitionen einlassen können, und dass wir uns bei der Beantwortung der Fragen auf den Standpunkt der Engländer zu stellen haben. Nach der dem Parlament gemachten Vorlage wäre Jeder, der in Folge Trunksucht unfähig ist, sich, seine Familie und seine Geschäfte haushälterisch zu besorgen, oder für sich oder andere gefährlich wird, als habitueller Trinker und als geisteskrank anzusehen.

Anlässlich des Votums des Herrn *Lehmann* kommt Herr *Schneider* auf die einschlagenden gesetzgeberischen Bestrebungen in England, Amerika, Schweden und Frankreich zurück und weist nach, dass sie wohl weit über das zu erreichende Ziel hinaus gehen, und dass vielleicht unsere Gesetzgebung das richtige Mittel getroffen habe.

Schliesslich wurden die von Herrn *Schneider* gestellten Anträge, genauere Redaction vorbehalten, genehmigt.

Bei fröhlichem, mit manch' sinnigen Toasten gewürztem Mahle wurden nach herkömmlicher, feierlicher Weise die Herren *F. Koller*, *Ernst Ziegler*, *J. Anken* und *August Fetscherin* zu Mitgliedern der Gesellschaft promovirt.

8. October 1872.

Referate und Kritiken.

Heinrich Müller's

gesammelte und hinterlassene Schriften zur Anatomie und Physiologie des Auges. I. Band. Gedrucktes. Zusammengestellt und herausgegeben von Otto Becker. Leipzig 1872.

Von Dr. *E. Pflüger* (Luzern).

Müller's Leistungen in der Anatomie des Auges waren von der umfassendsten Art und bezogen sich theils auf das normale menschliche Auge, theils auf dasjenige der Thiere, endlich auch auf die pathologisch-anatomischen Verhältnisse beim Menschen. In Bezug

auf das menschliche Auge hörte er nicht auf, immer und immer wieder alle Gegenden zu prüfen, und gelangen ihm so eine Reihe hübscher Entdeckungen, wie die einer Ringfaserschicht im Ciliarmuskel, von Ganglienzellen und glatten Muskeln in der Chorioidea, von glatten Muskeln in den Augenlidern und der Orbita u. A. m. Vor Allem aber war die Retina, wie sie der Ausgangspunkt der Studien über das Auge gewesen, so auch später das Lieblingsthema, zu dem er immer wieder zurückkehrte. Obgleich seit seiner ausführlichen Arbeit über die Retina keine andere erschienen war, die mit der seinigen auch nur von ferne sich messen konnte, so liess er nicht ab, den Bau dieser so schwierigen Haut immer von Neuem zu prüfen und war eben damit beschäftigt, eine neue Ausgabe seiner Schrift vorzubereiten, als der Tod ihn abrief (1864). *)

Aus den Abhandlungen *Müller's*, welche für den Arzt von Interesse sind, sollen hier die Hauptsätze in gedrängter Weise angeführt werden und zwar diesmal nur aus dem 1. Abschnitt des I. Bandes „A. Zur Anatomie und Physiologie des Auges." Die vergleichend anatomischen Arbeiten können hier zum grössten Theil keine Berücksichtigung finden.

In dem Aufsatze „Zur Histologie der Netzhaut" **) sind neben andern folgende wichtige Entdeckungen mitgetheilt:

1) Es findet sich in der Retina aller Wirbelthiere ein System von radiären Fasern, deren inneres Ende an die Opticusausbreitung stösst, während das äussere mit den Körnern der Körnerschicht sich verbindet.

2) Die feinen Fäden an den zugespitzten Enden der Stäbchen sind nicht gegen die Chorioidea, sondern nach innen zugekehrt, dringen zwischen den Zapfen in die Körnerschicht und hängen mit den Körnern zusammen, so dass mithin, da die Körner auf der innern Seite mit den vorhin erwähnten radiären Fasern verbunden sind, die Stäbchen mit der Opticusausbreitung in einem früher ganz ungeahnten Connexe zu stehen kommen. Bei den Fischen und Vögeln, bei denen die Pigmentzellen Fortsätze nach innen senden, stecken nicht die zugespitzten, sondern die breiten Enden der Stäbchen im Pigment.

3) Die Zwillingsfasern und -Zapfen gehen bei Fischen und Säugethieren an ihrem innern, stumpfen Ende ebenfalls in Fortsätze über, die in Fäden ausgezogen die ganze Dicke der Körnerschicht durchsetzen und wie die Fäden der Stäbchen bis zur Opticusausbreitung sich erstreken.

Diese Entdeckungen bestätigte bald *Kölliker* ***) und ergänzte sie dahin: 1) dass die radiären Fasern, welche er dem Entdecker zu Ehren Müller'sche Fasern nennt, bündelweise zwischen den Opticusfasern durch bis gegen die innere Oberfläche der Opticusausbreitung verlaufen; 2) dass dieselben hier entweder in kleine dreieckige Anschwellungen, von denen eine oder zwei feine, horizontal verlaufende, kurze Fäserchen abtreten, oder in ein ganzes Büschel feiner Fäden sich zerspalten; 3) dass ein directer Zusammenhang der Opticusfasern und der radiären Fasern trotz aller auf diesen Punct hin gerichteten Sorgfalt bisher noch nicht zu beobachten war.

Der Schluss, den *Müller* und *Kölliker* gleichzeitig aus diesen anatomischen Entdeckungen für die Physiologie der Retina zogen, war der, dass die Stäbchenschicht nervöser Natur, die das objective Licht percipirende Schicht der Retina sei, entgegen den von *Hannover* und *Brücke* aufgestellten Hypothesen, dass die Stäbchen blos ein katoptrischer Apparat seien, bestimmt, das eingefallene Licht durch Reflexion auf die percipirende Opticusfaserschicht zu verstärken und zu localisiren. Gegen letztere Ansicht, dass die Stäbchen mit ihren Pigmentscheiden als kleine Hohlspiegel wirken, sei zu bemerken, das 1) die Stäbchen mit ihren Spitzen nicht nach aussen, sondern nach innen stehen; 2) dass bei sehr vielen Thieren, vor Allem bei Säugethieren und beim Menschen gar keine Pigmentscheiden vorhanden seien; 3) dass auch, wo dieselben vorkommen, von *Hannover* keineswegs bewiesen ist, dass die innere Oberfläche der Pigmentscheide spiegelt. Gegen die Ansicht, dass die Opticusausbreitung der Sitz der Lichtempfindung sei, sind folgende Gründe anzuführen: 1) diejenige Stelle der Retina, welche nur aus Nervenfasern besteht, nämlich die Eintrittsstelle der Sehnerven, hat keine Empfindungen für objectives Licht; 2) fehlt

*) Aus einem Vortrag von *A. Kölliker*, gehalten in d. phys. med. Ges. vom 19. Nov. 1864.
**) Zeitsch. f. wissensch. Zool. III, pag. 234—237. 1851.
***) Z. Anat. u. Phys. d. Ret. Verhandlungen d. phys.-med. Ges. III, pag. 316. (W. V.)

an dem Theile der Retina, welcher die schärfste Lichtempfindung hat, nämlich am gelben Fleck, eine zusammenhängende Lage von Opticusfasern ganz und gar; 3) in den übrigen Stellen der Retina und vor Allem im Grunde des Auges, um die Macula lutea, bilden die Opticusfasern eine so dicke Lage, dass jeder Lichteindruck nothwendig eine grosse Zahl von Fasern treffen muss und eine isolirte Empfindung gar nicht möglich wäre, wenn die Opticusfasern selbst Licht empfinden würden.

Als positive Argumente für die neue Ansicht über die Stäbchen werden angeführt:

1) Die Stäbchen und das zu ihnen gehörende System der Müller'schen Fasern sind wahre Nervenröhren, die an gewissen Orten von bipolaren Nervenzellen, den Körnern, unterbrochen werden. Ein wesentlicher Unterschied zwischen Stäbchen und blossen Nervenröhren in physikalischer und chemischer Hinsicht existirt nicht.

2) Die Stäbchen, Zapfen und radiären Fasern finden sich an allen den Stellen der Retina, von denen wir wissen, dass sie Licht empfinden, vor Allem am gelben Fleck, in vollkommen zusammenhängender Lage, mangeln dagegen an der blinden Eintrittsstelle der Sehnerven ganz und gar.

3) Wenn wir die Stäbchen und Zapfen als die lichtempfindenden Theile ansehen, so ergibt sich eine ganz ungezwungene Erklärung der Schärfe des Ortsinnes der Retina und eine schöne Uebereinstimmung in der Grösse des kleinsten, noch zu unterscheidenden Zwischenraumes zweier Körper und der Durchmesser der Stäbchen und Zapfen.

Nach *Volkmann* u. A. werden zwei feine Linien, z. B. Micrometerlinien auf einen solchen Abstand von einander, dass deren Bilder im Auge nur um 0,00021—0,00044" von einander entfernt sind, als getrennte wahrgenommen. *Valentin* einzig fand in einem Versuche die kleine Distanz von 0,00014". Nun messen nach *Kölliker* die Zapfen 0,00025 bis 0,00045", am gelben Fleck nur 0,0002—0,00024".

Dem Bedenken, dass gerade die äusserste Retinalschicht die lichtempfindende sein solle, ist entgegenzuhalten, dass die frische Retina der Thiere und des Menschen einen bedeutenden Grad von Durchsichtigkeit besitzt, so dass dieselbe die verschiedenen Farben der Chorioidea (Pigment, Tassetum, Blutgefässe) vollkommen deutlich durchscheinen lässt, was vor Allem von der Stelle des deutlichen Sehens, der Macula lutea und der verdünnten Mitte derselben, die eben ihrer Durchsichtigkeit wegen ganz schwarz wie ein Loch erscheint, Geltung hat.

Dafür, dass die radial gestellten Elemente und nicht die horizontal verlaufenden Nervenfasern das Licht percipiren, findet *Müller* noch ein werthvolles Argument in dem eigenthümlichen Bau der Netzhaut bei den Cephalopoden, deren so sehr entwickelte Augen unter den Wirbellosen denen der Wirbelthiere am nächsten kommen. Bei den Cephalopoden besteht nämlich die innerste Schicht der Netzhaut aus langgestreckten, dünnen, glashellen Cylindern, welche den Stäbchen der Wirbelthiere in vielen Beziehungen ähnlich und wie diese dichtgedrängt in radialer Richtung zum ganzen Auge gestellt sind. Hinter denselben kommt eine Schicht Pigment, welche von den spindelförmigen, in Fädchen auslaufenden Fortsetzungen jener Cylinder durchbohrt ist. Dadurch wird die Verbindung mit den äussersten Schichten der Retina hergestellt, deren letzte, äusserste die horizontale Ausbreitung der Nervenfasern ist. Es ist also die Anordnung der Elemente ziemlich eine entgegengesetzte, als bei den Wirbelthieren. Hier muss nun auf jeden Fall das Licht die innerste stäbchenförmige Schicht durchdringen, um zu den übrigen Elementen zu gelangen. Es ist dabei kaum denkbar, dass das Licht auf die weit hinter dem Pigment gelegenen Sehnervenfasern direct einwirke, indem dort gewiss kein Bild entstehen kann. Die Perception der letztern kann vielmehr nur von den radial gestellten Theilen, als den dem Licht allein ausgesetzten, zunächst ausgehen. Da nun bei diesen Augen kaum ein Zweifel sein kann, dass die radialen Elemente der Perception des objectiven Lichtes, die horizontalen dagegen lediglich der Weiterleitung des Eindruckes dienen, wird ein analoges Verhältniss bei den Wirbelthieren um so wahrscheinlicher.

Drei Jahre später brachte *Müller* als neuen Beweis für die Lichtperception durch die nach hinten gelegenen Netzhautelemente seine Studien über die entoptische Wahrnehmung der Netzhautgefässe. *) Er stellt darin folgende Sätze auf:

*) W. V. V, pag. 411—447. 1854.



1) Die Purkinje'sche Aderfigur entsteht durch den Schatten, welchen die Gefässe der Retina auf die Licht percipirende Schicht derselben werfen.

2) Die Richtung der scheinbaren Bewegung, welche die Aderfigur bei Bewegung der Lichtquelle zeigt, bestätigt diese Erklärung. Dieser Satz behält seine Richtigkeit für alle drei von *Purkinje* angegebenen Modificationen seines Versuches. Für die Methode, wo ein Papier mit einer kleinen Oeffnung in kurzen Absätzen nahe vor der Pupille hin und her geführt wird, und für diejenige, *) wo man mit einer Lupe Sonnenlicht auf die Sclerotica wirft, war der Nachweis leicht, da hier die scheinbare Bewegung des Schattens eine gleichsinnige ist mit der Bewegung der Lichtquelle. Für die dritte Versuchsmethode, wo man in einem dunkeln Zimmer eine Lichtflamme nahe vor dem Auge hin und her bewegt, ist die scheinbare Bewegung der Aderfigur eine andere. Macht man kreisförmige Bewegungen, so geht die Aderfigur zwar auch kreisförmig herum wie die Lichtflamme, aber sie ist stets auf der diametral entgegengesetzten Seite des Kreises. Diese Erscheinung wurde von den übrigen Physiologen nicht verstanden und brachte einen *Meissner* u. A. zu ganz irrigen Ansichten über die Natur der Schattenfigur. *Müller* löste nun das Räthsel vollständig dadurch, dass er in diesem dritten Versuche nicht die Flamme, sondern das verkehrte Bildchen derselben, welches auf der Retina entsteht, für die Lichtquelle proclamirte, welche das Innere des Auges gleichmässig beleuchtet mit Ausnahme der Stellen, vor denen Gefässe liegen.

3) Die objectives Licht percipirende Schicht der Retina muss somit hinter den Gefässen liegen, also mindestens hinter Nerven und Zellen.

4) Die Grösse der scheinbaren Bewegung (Paralaxe) stimmt mit der direct gemessenen Entfernung der Retina von der Stäbchenschicht so überein, dass die letztere als die Licht percipirende angesehen werden darf.

5) Von der Wahrnehmung der Gefässe als Schattenbild ist die Entstehung einer ähnlichen Figur durch Blutdruck etc. wesentlich verschieden.

Im Jahre 1856 erschien die grosse Abhandlung: „Anatomisch-physiologische Untersuchungen über die Retina des Menschen und der Wirbelthiere", **) die bis jetzt wohl von keiner monographischen Arbeit übertroffen ist. *Müller* stellt darin die Früchte eines unermüdlichen, fünfjährigen Forschens in klassischer Form zusammen. Er giebt in derselben die umfassendsten, detaillirtesten und genauesten Angaben über sämmtliche Schichten der Retina des Barsches, des Frosches, der Taube und des Menschen, topographisch nach den verschiedensten Bezirken von der Eintrittsstelle der Sehnerven und der Macula lutea bis zur Ora serrata. Den Angaben *Müller's* nur in kürzesten Zügen zu folgen, kann hier nicht Ort und Raum sein. Es sollen nur die für die Physiologie der menschlichen Retina wichtigsten Momente, welche von *Müller* aufgeklärt und endgültig festgestellt wurden, erwähnt werden.

Schon früher hatte *Müller* die Verbindung der Stäbchen und Zapfen mittelst fadenartiger Fortsätze mit den Körnern der beiden Körnerschichten als Norm hingestellt; nun weist er den Zusammenhang der Nervenzellen mit den innern Körnern nach, sowie den zwischen den Nervenzellen und Nervenfasern. Die continuirliche Verbindung der Stäbchen und Zapfen mit den Nervenfasern wurde so evident. Die Radialfasern nun, welche *Müller* früher als nervöse Leitungsapparate anzusehen geneigt war, erklärt er nun als ein Bindegewebsstroma; dieselben erstrecken sich nun von der Limitans, mit der sie in innigem Zusammenhang stehen, durch die Schicht der Nervenfasern, Ganglienzellen und der granulösen Masse hindurch in die innere Körnerschicht, um dort in eine der kleinen Zellen überzugehen, von welchen dann eine Fortsetzung zu den äussern Schichten gelangt. Eine innigere Verbindung mit den Ganglienzellen oder ein Uebergang in die Nervenfasern kann nicht nachgewiesen werden. Am gelben Fleck, wo die grösste Menge der Zellen liegt, fehlen die innern Enden der Radialfasern, während hingegen in der Peri-

*) Am leichtesten und deutlichsten wird die Aderfigur zur Anschauung gebracht bei dieser Methode, wo man Sonnenlicht durch eine Lupe auf die Sclerotika wirft, indem man die Lupe hin und her bewegt; doch muss man hier vorsichtig sein, weil ausser der Blendung der Retina auch die Wärme des Sonnenfocus in Betracht kommt. Prachtvoll erhalte ich das Phänomen, und ohne die geringste Belästigung, wenn ich die Abendsonne, von einer dünnen, weissen Wolke verschleiert, zu diesem Experiment benütze.

**) Zeitschr. f. wissensch. Zoologie. VIII. 1—122.

pherie der Retina die sehr zahlreichen Radialfasern zum Theil ziemlich weit von einer der dort sehr sparsamen Nervenzellen entfernt sind.

Die physiologischen Folgerungen, zu denen *Müller* am Schlusse gelangt, sind wesentlich dieselben Sätze, die er schon früher ausgesprochen hatte, nur ist die Beweisführung eine viel schärfere.

I. Keine Schicht der Netzhaut erweist sich als geeignet zur getrennten Auffassung der einzelnen Punkte eines Bildes als die Stäbchenschicht. Für jede einzelne Schicht, von den Nervenfasern bis zu den äussern Körnern, wird nun die Richtigkeit dieser Behauptung nachgewiesen.

II. Das wichtigste positive Argument für die Bedeutung der Stäbchenschicht als sensibeln Apparates liegt in dem Nachweis, dass die Elemente derselben mit den Körnern und durch diese mit den Ganglienzellen und Nerven continuirlich sind.

III. Fernere Argumente hiefür:

1) Die Stäbchenschicht besitzt die regelmässige, mosaikartige Anordnung, welche den Postulaten entspricht, welche man a priori aufstellen würde, wenn es sich um die isolirte Auffassung der einzelnen Punkte eines Bildes handelt.

2) Diese Fähigkeit der Stäbchen zu isolirter Auffassung des Lichtes wird ohne Zweifel durch ihre optischen Eigenschaften in der von *Brücke* angegebenen Weise erhöht.

3) Das Auge der Cephalopoden.

4) die Durchsichtigkeit der Retina.

5) Die Stäbchenschicht ist diejenige, deren Elemente nebst den Radialfasern der Netzhaut allein eigenthümlich sind, während die übrigen Elemente von solchen, die auch anderwärts vorkommen, nicht auffällig abweichen.

6) Die Elemente der Stäbchenschicht zeigen in ihren physicalisch-chemischen Characteren eine grössere Analogie mit Nervenelementen als mit irgend andern.

7) Es lässt sich eine ziemliche Uebereinstimmung nachweisen zwischen der Grösse der sensibeln Elemente und den kleinsten wahrnehmbaren Distanzen.

8) In der Gegend der Fovea centralis besitzt nur die äussere (hintere) Fläche der Retina eine gleichmässige Krümmung, während die innere Fläche und mit ihr mehr oder weniger die innern Schichten neben jener allgemeinen noch die der Fovea zeigen.

9) Das Verhalten der Blutgefässe, die bei keinem Thiere in die äussere Hälfte der Retina dringen, die Elemente derselben also in ihrem continuirlichen Mosaik nicht gestört werden zu sollen scheinen. Von besonderer Wichtigkeit ist die Choriocapillarmembran, welche ein viel dichteres Capillarnetz als das der Retina in unmittelbarer Nähe der Stäbchen ausbreitet.

10) Endlich die Erscheinungen der Purkinje'schen Aderfigur.

Aus einer Reihe kleinerer Aufsätze vergleichend anatomischen Inhalts sollen nur die folgenden, interessanten Entdeckungen erwähnt werden: Viele Thiere (Vögel, Amphibien, Fische) besitzen gar keine Retinalgefässe; unter den Säugethieren besitzt der Hase nur in der bekannten Ausstrahlung dunkelrandiger Nerven Blutgefässe. Beim Pferd dagegen dringen an der Eintrittsstelle nur ganz kleine Gefässe ein, welche einen äusserst zierlichen Strahlenkranz von Capillarschlingen bilden, der nur 3—6 Mm. breit ist; die ganze übrige Netzhaut ist gefässlos. Die Fovea centralis retinae, die früher als Eigenthümlichkeit des Menschen und Affen galt, kommt bei vielen Thieren vor (Chamäleon, Vögel). Viele Vögel besitzen sogar eine zweite Fovea, mehr nach der Schläfenseite zu; hier dient die eine Fovea dem monoculären, die andere dem binoculären Sehen. Bei Säugethieren kommt eine der Fovea centralis sehr ähnlich gebaute Stelle, die Area centralis, vor.

Zum Schlusse noch Einiges über die von *Müller* entdeckten Augenmuskeln. Er beschrieb im Jahr 1855 eine ringförmige Schicht im Ciliarmuskel. Die ringförmigen Bündel liegen theils in der Nähe der Irisinsertion, theils etwas weiter rückwärts auf der Basis der Ciliarfortsätze, sind geflechtartig angeordnet und bestehen aus denselben Faserzellen, wie der äussere radiale Theil des Muskels. Unter dem Einfluss dieses ringförmigen Muskels lässt sich nun der Mechanismus der Accomodation befriedigender erklären, als es bisher der Fall war. Die von *Cramer* und *Helmholtz* festgestellte Dickenzunahme der Linse mit stärkerer Wölbung der Vorderfläche wird zumeist durch den beschriebenen Muskelring bedingt, welcher bei seiner Contraction auf die Ciliarfortsätze und den Rand der Linse drückt. Ein Ausweichen der hintern Linsenfläche wird dabei durch die Erhöhung

des Druckes im Glaskörper gehindert, welche vorzugsweise durch die bisher allein bekannte, äussere Schicht des Ciliarmuskels bedingt wird. Ferner vermittelt die tiefere Schicht des Ciliarmuskels sammt der Iris das Zurückweichen des Ciliarrandes der Iris, wodurch das Vordringen der Linse gegen die Mitte der vordern Kammer möglich wird, sowie durch die Contraction des Ciliarmuskels auch eine Erschlaffung der Zonula eintritt, welche ihrerseits die Dickenzunahme der Linse begünstigt.

In der Chorioidea des menschlichen Auges entdeckte *Müller* glatte Muskeln und Nervengeflechte. In der Chorioidea des menschlichen Augengrundes und zwar vorwiegend nach dem Verlaufe der Arterien sind Fasern vorhanden, welche mit grosser Wahrscheinlichkeit für glatte Muskelfasern zu halten sind. Ebendaselbst ist constant ein bisweilen sehr reicher Plexus von Nervenbündelchen zu finden, welche theils aus dunkelrandigen, theils besonders aus blassen Fasern mit eingestreuten Ganglienzellen bestehen.

Der physikalisch-medicinischen Gesellschaft in Würzburg theilte *Müller* im October 1858 mit, dass er einen noch nicht beschriebenen Muskel in der Augenhöhle des Menschen gefunden habe, in der Gegend der Fissura orbitalis inferior. Dieser Muskel ist kein quergestreifter, sondern ein glatter und entspricht dem Musculus orbitalis der Säugethiere; er ist mit sympathischen Fasern versorgt, welche sich bis zum Ganglion spheno-palatinum verfolgen lassen. Der Orbitalmuskel bedingt durch seine Contraction das bei Thieren auf Reizung des Halssympathicus beobachtete Hervortreten des Bulbus. Derselben Gesellschaft berichtete *Müller* im Januar 1859, dass an beiden Lidern glatte Muskeln vorkommen, nahe unter der Conjunctiva mit longitudinalem Verlauf (Musculus palpebralis superior et inferior). Ihre Nervenfasern verlaufen in der Bahn des Halssympathicus; sie bedingen nach Experimenten an Hingerichteten durch ihre Contraction die Eröffnung der Lider.

Die Studien *Müller's* über die Einwirkung der Wärme auf die Pupille des Aals mögen einzig hier noch erwähnt werden. Es geht aus denselben hervor, dass die Wärme auf die Aaliris die entgegengesetzte Wirkung hervorbringt als das Licht, indem mit zunehmender Wärme eine immer stärkere Erweiterung der Pupille eintritt und umgekehrt

Luzern, August 1872.

Ueber den gegenwärtigen Stand der städtischen Canalisationsfrage.

Bei Anlass der Schrift: „Medicinisches Gutachten und Delegirtenbericht über die Canalisation der Stadt Basel. (Basel 1872.)

Von *Adolf Vogt.*

(Fortsetzung.)

Nicht viel bessere Anhaltspunkte gewährt die Vergleichung, welche *Pettenkofer* anstellt zwischen dem Münchner Canalwasser, von welchem „die Einleitung der Excremente principiell ausgeschlossen ist“, [1]) und demjenigen von Rugby in England, wo „auf den einzelnen Einwohner keine grössere Wasserzufuhr trifft, als auch das Münchner Sielsystem verhältnissmässig aus den Häusern und den Spülbehältern empfängt“, [2]) und wo „die Einleitung der Excremente principiell durchgeführt ist.“ Nun wird in München das Canalnetz, zu welchem 23,647 Einwohner beitragen, mit 129 Liter Wasser per Sekunde bei regenloser Zeit gespült und es enthält alsdann das Canalwasser beim Ausflusse pro 100,000 Theile:

18,9	Theile gelöste organische Stoffe und
8,0	„ suspendirte „ „
in Summa 26,9	Theile organische Stoffe,

ohne dass also menschliche Excremente hineingelangt wären. Dasjenige von Rugby enthält in 100,000 Theilen:

---

[1]) *v. Pettenkofer*, das Canal- oder Sielsystem in München. 1869. S. 14.
[2]) Ibid. S. 18.

15,1	Theile gelöste organische Stoffe und
67,0	„ suspendirte „ „
in Summa 82,1	Theile organische Stoffe,

zu welchen hingegen die menschlichen Excremente ihr volles Contingent beigetragen haben. Berechnet man nun das Quantum organischer Stoffe, welches jene 23,647 Münchner Einwohner durch ihre Excremente durchschnittlich per Sekunde liefern, so erhält man:

267	Gramm Urin, in welchem	10,68	Gramm org. Stoffe und
33	„ Fæces, „ „	7,85	„ „ „ [1])
	in Summa	18,53	Gramm org. Stoffe.

Dieses Quantum nun mit den per Sekunde gelieferten 129 Liter Spülwasser gemischt, müsste ein Canalwasser erzeugen, in welchem auf 100,000 Theile: 14,36 Theile organische Substanz kämen. Denkt man sich nun, dass in Rugby, wie es in München der Fall sein soll, die menschlichen Excremente von den Canälen ausgeschlossen wären, so müsste jenes Canalwasser immer noch 82,1—14,36 = 67,74 organische Substanzen enthalten, während das Münchner doch nur 26,9 aufweist. Die von *Pettenkofer* gewählten Vergleichsobjecte müssen also derart abweichende Factoren in sich enthalten, dass eine Vergleichung derselben in der obigen Weise unstatthaft und jede Schlussfolgerung, welche sich darauf stützt, zurückzuweisen ist. Dies springt noch deutlicher in die Augen, wenn *Pettenkofer* selbst von München sagt: „obschon es polizeilich geboten ist, die Abtrittjauche auf die Wiesen vor der Stadt oder in die Isarbäche zu fahren, und obschon es polizeilich verboten ist, diese Jauche in die Siele zu entleeren, so wird doch fast regelmässig diesem Verbote zuwider gehandelt u. s. w.“ [2]) Der grössere Theil dieser principiell ausgeschlossenen Excremente gelangt also factisch doch in die Canäle und zwar in einem Zustand vorgeschrittener Fäulniss, bei welcher der Gehalt an suspendirten organischen Stoffen relativ ab- und derjenige an gelösten relativ zunehmen muss. Welche Quantitäten von Faulstoffen aber in München bei diesem unsanitarischen Systeme der Abtrittsgruben in das umgebende Erdreich eindringen und weder zur Abfuhr auf die Felder noch in die Ableitungscanäle gelangen, lässt sich dabei nur ahnen, aber nicht bestimmen: jedenfalls fehlt dieser Hauptfactor in der obigen Rechnung und entwerthet deren Resultat.

Allein auch bei dieser Frage über den Einlass der menschlichen Excremente oder deren Ausschluss von den Canälen liegt der sanitarische Schwerpunkt überhaupt gar nicht in der Gegenwart eines kleineren oder grösseren Quantums von fäulnissfähigen, organischen Stoffen, sondern einestheils im Gehalte an stickstoffhaltigen, animalischen Substanzen und anderntheils ganz vorwiegend in der Qualität dieser Stoffe, d. h. in dem Stadium der Gährung, in welchem sie sich befinden, und in der specifischen Art dieses chemischen Umsatzes. Dieser Grundsatz hat sich bereits auch in der Frage über die Reinheit des Trinkwassers Geltung verschafft [3]) und muss auch entscheidend werden für die Beurtheilung der Salubrität der Athemluft, wenn man nicht die Haupterrungenschaft der modernen Naturwissenschaft, die Gährungstheorie, negiren will. Die Gegenwart gährungsfähiger Substanzen im Boden — sie mögen in Gruben angehäuft sein oder in Infiltraten aus diesen oder aus Canälen bestehen — bieten die gleiche Gefahr, wie die Anhäufung explodirender Stoffe in der Pulverkammer einer Mine. Bei dieser bedarf es nur eines zündenden Funkens, bei jener nur des Zutrittes eines minimen Gährungserregers, um die ganze zerstörende Gewalt des gefährlichen Herdes zu entfalten: ob ein grösserer oder kleinerer Funken gezündet, oder ob ein grösseres oder kleineres Quantum des Fermentes in die gährungsfähige Substanz gelangt sei, ändert den Erfolg nicht. Wenn trotz alledem Prof. Dr. *Dünkelberg* in Wiesbaden noch neuerdings schreibt: „Die Verdünnung schädlicher Stoffe in Luft, Wasser und Erde, wodurch einer dem Menschen Gefahr drohenden Concentration entgegengewirkt wird, ist das einzige Mittel, ihre Schädlich-

[1]) *Ziurek* in v. Horn's Vierteljahrsschrift für ger. u. öffentl. Medic. 1871. Band XIV. S. 20 u. ff.
[2]) L. c. S. 12.
[3]) Hirsch, Hallier und Pettenkofer in der Choleraconferenz von Weimar (April 1867). Siehe deren Verhandlungen. München 1867. S. 19 und 20.

keit zu vermindern und aufzuheben", [1]) so wollen wir ihm die Verantwortung dieses kühnen Ausspruches auch vollkommen überlassen, mit welchem er auf die vor circa 50 Jahren von *Parent-Duchatelet* geschaffene „Verdünnungstheorie" zurückkehrt.

Es würde dieses ohnehin lange Referat über Gebühr ausdehnen, wenn ich specieller auf den ätiologischen Zusammenhang zwischen den Infectionskrankheiten und den Fäulnissproducten animalischer Substanzen hier eintreten wollte. Auch ist diese Frage meinen Collegen gewiss schon eine geläufigere, als die ausserhalb der eigentlichen ärztlichen Wissenschaft liegenden Punkte, welche ich mir hier hervorzuheben vorgenommen habe. Ich erlaube mir daher hier, einstweilen ohne einen eingehenderen Nachweis, den Sprung zu der immer mehr anerkannten Annahme, dass die sogenannten Infectionskrankheiten [2]) ihren specifischen Ansteckungskeim hauptsächlich durch die Fæces der erkrankten Individuen weiter fortpflanzen, indem diese Abgänge nicht nur während ihrer Zersetzung den Infectionsstoff in sich züchten und durch Luft oder Wasser dem Menschen wieder mittheilen, sondern indem sie auch als specifische Gährungserreger den im Boden bereits aufgehäuften Faulstoffen eine eigenthümliche chemische Umsetzung mittheilen, aus welcher der Krankheitskeim vervielfältigt hervorgeht.

Wenn *Pettenkofer* in seinem Gutachten über die Canalisation von Frankfurt a/M. [3]) sich dahin äussert, dass „man einmal als bewiesen anerkennen werde, was thatsächlich eigentlich schon bewiesen ist, dass nämlich der Typhus wirklich nicht aus Canalluft und Abtritten entsteht", so würde dieser Satz, wenn ihn der Verfasser auch consequent auf die Fäulnissgase der Bodeninfiltrate ausdehnt, seiner eigenen Grundwassertheorie wohl den Todesstoss geben. Uebrigens behalte ich mir vor, auf diese ätiologische Frage noch einmal speciell in dieser Zeitschrift zurückzukommen.

Wenn nun die Fæces die Keimstätten jener verschiedenen Krankheitserreger sind, so muss die Hygieine vor Allem deren ungefährliche Entfernung und Zerstörung verlangen. Weder der Boden, noch das Wasser, noch die Luft darf dieselben während ihrer Fäulniss so enthalten, dass die entsendeten giftigen Gase in das Athmungsbereich des Menschen gelangen. Vergleichen wir in dieser Beziehung die stehenden Abtrittgruben, die Cloakencanäle und die beweglichen Kothbehälter ein wenig mit einander.

Es ist bekannt, dass wir kein Baumaterial besitzen, welches auf die Dauer dem Ammoniak und andern thierischen Fäulnissproducten widerstände. Dieser Uebelstand macht besonders den Bestand fixer Kothgruben zu einem sanitarischen Hauptfehler und der Vernichtungskampf gegen dieselben, welcher heutzutage von Schwemm- und Abfuhrleuten gleich unerbittlich geführt wird, darf nicht erlahmen, bis die letzte Abtrittgrube aus dem Bereiche menschlicher Wohnstätten verschwunden ist. Es verlangt dieser Kampf umsomehr Ausdauer und Zähigkeit, als unsere ganze ärztliche Erfahrung sich bricht an der Einsichtslosigkeit der meisten städtischen Verwaltungen und der unbegreiflichen Unwissenheit der meisten Techniker in sanitarischen Fragen. [4]) Die stiefmütterliche Behandlung der Hygieine von Seite unserer Hochschulen, welche hierin noch ganz auf mittelalterlichem Standpunkte stehen, und die gänzliche Abwesenheit eines obligatorischen Unterrichts in diesem Fache an unseren technischen Lehranstalten wird noch auf lange hin unsere Thätigkeit auf diesem Boden lahm legen. Was nun die Bodeninfiltration anbelangt, so stellen sich die modernen Cloakencanäle bedeutend günstiger als die alten Kothgruben. Aber auch bei diesen hat sich bereits, wie ich früher erwähnte und wie besonders *Virchow* [5]) und *Pettenkofer* [6]) bei Begehung der Frankfurter Canäle hervorhoben, gezeigt, dass ihre Impermeabilität nichts weniger als eine absolute ist. Es Es kann sogar vorkommen, dass alte Versitzgruben, deren poröse Wandungen bereits im Laufe der Zeit durch Verstopfung ihr Filtrirvermögen eingebüsst haben, sich in dieser Beziehung besser stellen als neugebaute Canäle, wie dies in München der Fall war, von wo *Pettenkofer* Folgendes mittheilt: „In München hatten wir früher wesentlich nur Ver-

---

[1]) Siehe Kölnische Zeitung vom 8. October 1871.

[2]) Natürlich mit Ausschluss der sogenannten contagiosen Krankheiten sensu strictiore.

[3]) Deutsche Vierteljahrsschrift f. öffentl. Gesundheitspflege. 1870 Bd. II., S. 533.

[4]) *Liebig* sagt in seinen naturwissenschaftlichen Briefen über die moderne Landwirthschaft, 1859, S. 182: „Nichts scheut der Mensch so sehr als den Erwerb durch geistige Anstrengung".

[5]) Gutachten über die Canalisation von Berlin. 1868, S. 54.

[6]) Das Canal- oder Sielsystem in München. 1869, S. 17.

sitzgruben..... Nun haben wir seit einigen Jahren den grössten Theil der Stadt canalisirt, so dass die Versitzgruben in den Häusern grösstentheils weggeräumt sind, und trotzdem machen wir die in der That überraschende Beobachtung, dass der feste Rückstand des Wassers in unsern gegrabenen Brunnen nicht nur nicht abgenommen hat an Gehalt, sondern sogar beträchtlich zugenommen.“ [1]) Allein auch Sprünge und Risse der Cloakencanäle sind nicht nur in London, [2]) sondern auch in den vielgerühmten neuen Canälen von Hamburg vorgekommen [3]) und können lange den Boden durchjauchen, bis sie entdeckt werden. Und auf die Dauer, nur etwas langsamer, werden auch die Canalwandungen dem cementzerstörenden Einfluss der Fäulnissstoffe unterliegen, wie es bei den Wandungen der Kothgruben in kürzerer Frist geschieht. Die Schwemmcanäle vermindern zwar den schädlichen Einfluss, welchen Abtrittgruben haben, sie können ihn aber um so weniger vernichten, als die Träger der Krankheitskeime, die Gase, immerhin durch ihre Wandungen hindurchtreten oder, selbst mit Ueberwindung von Wasserverschlüssen, direct durch die Hausstränge in das Innere der Wohnungen gelangen. Es beweist dies unter Anderm das wiederholte Auftreten des Typhus in der gut canalisirten Stadt Croydon in England, [4]) sowie 1870 in Islington, einem der gesundesten Theile von London; [5]) in besonders lehrreicher Weise aber die Typhusepidemien, welche 1867 40 % von 160 Kindern in den Warehousemen and Clerk's Schools on Russel-hill und 1869 30 % der Einwohner des Female Orphan Asylum in Beddington ergriffen und welche nach Dr. *Carpenter* in Croydon ihren Ursprung dem Austreten der Cloakengase durch die Wasserverschlüsse verdanken, so dass der genannte Arzt die vielgerühmten Wasserverschlüsse für rein illusorisch erklärt. [6]) Uebrigens erklärte auch *Baldwin Latham*, der Ingenieur der Croydon-Canäle, am 20. Januar 1868 in seiner Präsidialrede vor dem Londoner Ingenieurverein: „Es kann als sicher angenommen werden, dass in jedem Systeme von Cloakencanälen von dem Momente an, wo Fäkalmassen hineingelangen, bis zur Zeit, wo das Canalwasser auf dem Culturland zur Verwendung kommt, schädliche Gase entwickelt werden.“ Die vielen in der Litteratur aufbewahrten Fälle von Weiterverbreitung des Typhus durch aufsteigende Gasströme erwähne ich hier absichtlich nicht, da bei denselben überhaupt keine Abhaltung der Fäulnissgase vermittelst mechanischer Verschlüsse versucht worden war.

Wenn daher in einem gegebenen Falle nichts anderes übrig bliebe als die Wahl zwischen Abtrittgruben und Schwemmcanälen, so würde man allerdings zwischen zweien Uebeln das geringere, d. h. die Schwemmcanäle wählen. Eine absolute Sicherstellung vor Bodeninfiltration und Grundwasservergiftung können aber blos die beweglichen Kothbehälter, die sogenannten Fosses mobiles, gewähren, welche mit dem Boden gar nicht in Berührung treten. Dies bestreiten auch die Schwemmdogmatiker nicht. Allein nachdem sie alle Bedenken und Einwürfe gegen ihr eigenes System in Betreff der Schwierigkeit der Ausführung, der grossen Kosten, der Unmöglichkeit einer vollständigen Benutzung aller Excrementalstoffe durch Ueberrieselung u. s. w. mit der Behauptung zurückzudrängen suchten, dass die sanitarische Nothwendigkeit ihres Systems alle Schwierigkeiten überwinden müsse, verlassen sie im leidenschaftlichen Kampfe gegen andere Systeme plötzlich die hygieinische Fahne und werfen gegen das System der beweglichen Latrinenfässer ein, dass dasselbe zur Administration ein Heer von Polizeibeamten bedürfe, dass es den Hausbewohnern vielfache Unannehmlichkeiten und Störungen verursache, dass es den Strassenverkehr erschwere, dass es in bestehenden Bauten nicht mehr eingerichtet werden könne, dass es die Excremente nicht so geschwind abführe als die Schwemmcanäle, dass es zu üblen Gerüchen und also auch zur Krankheitserzeugung beitrage, dass bei demselben ein Eingiessen von überflüssigem Wasser nicht zu verhüten und die nothwendige Reinigung durch Spülwasser nicht ausführbar sei, dass es die Anlage grosser Sammler (Dépotoirs) für die abgeführten Excremente nothwendig mache u. s. w., u. s. w.

---

[1]) Verhandlungen der Choleraconferenz in Weimar. S. 55.

[2]) Ann. d'Hygiène 1862, t. XVIII, pag. 234.

[3]) Wasserbaudirector *Hübbe* in seiner Broschüre über das Müller-Schür'sche System. S. 6.

[4]) *Carpenter* in Medic. Times & Gaz. June 12. 1869. Nr. 989, pag. 631.

[5]) Ibid. Nov. 26, 1870. Nr. 1065. pag. 611, obgleich hiebei eine inficirte Milch die Rolle der Ansteckung gespielt haben soll (?).

[6]) *Carpenter* l. c.

Und wenn dies Alles begründet wäre, was, wie ich später zeigen werde, in keinem Punkte der Fall ist, so müsste die öffentliche Gesundheitspflege dennoch darauf dringen, dass dies System trotz aller — glücklicherweise nur scheinbaren — Schwierigkeiten im Interesse der öffentlichen Wohlfahrt zur Geltung gelange, und dass nicht enorme Summen öffentlicher und privater Gelder an Halbheiten verschwendet werden.

Alle derartigen Anlagen verlangen aber nicht allein den Nachweis der sanitarischen Zweckmässigkeit, sondern auch der Möglichkeit der Ausführung, damit die hygieinischen Vortheile nicht etwa mehr als aufgewogen werden durch unüberwindliche technische und administrative Schwierigkeiten oder unerschwingliche financielle Opfer. Ich wende mich daher der Besprechung dieser letzteren Punkte etwas eingehender zu.

Beim grossen Publikum herrscht gar vielfach das Vorurtheil, dass es sich bei der Abfuhr der Excremente um enorme Volumina handle, indem man, wenigstens bei uns in Bern, [1]) immer die primitiven kolossalen Jauchefässer vor Augen hat, welche früh morgens die Strassen durchziehen. Die klarste Anschauung dieser Sache erhält man, wie ich glaube, wenn man ein practisches Beispiel von mittleren Verhältnissen zur Berechnung wählt und dann die städtische Ausfuhr mit der Einfuhr vergleicht. Nehmen wir z. B. an, es kommen in einer Stadt je 20 Einwohner auf 1 Wohnhaus, [2]) und man wollte daselbst ein- bis zweitäglich die Latrinenfässer wechseln, so wäre per Haus ein Fässchen mit nur 22—44 Kilo (= 15—30 Maas = $^4/_5$—$1^1/_2$ Kubikfuss) Inhalt abzuführen, was lange nicht soviel ausmacht als das Wasserquantum, welches die Mägde zum Küchengebrauch in das Haus tragen, wenn dasselbe keine Quellwasserzuleitung besitzt. Was ferner die Beeinträchtigung des Strassenverkehrs anbelangt, so vergesse man nicht, dass ein Durchschnittsmensch, welcher täglich $1^1/_{10}$ Kilo Excremente zur Abfuhr liefert, schon allein an Nahrungsmitteln und Getränken täglich circa 3 Kilo in die Stadt einführt, [3]) und noch bedeutend viel mehr an Kleidungsstoffen, Leucht-, Brenn- und Baumaterialien, Maschinen, Rohstoffen der Fabrikation, Utensilien aller Art, Chemikalien u. s. w. Man müsste die Administrationskunst der Schildaer als den Durchschnitt derjenigen unserer städtischen Verwaltungen ansehen, wenn man nicht erwarten könnte, dass bei der consequenten und rationellen Durchführung der Abfuhr jener Export von Excrementen allmälig vollständig auf den leeren Rückfuhren der Importvehikel verschwinden werde. Wenn wir dann ferner erfahren, dass unter guten städtischen Administrationen, selbst bei noch ganz primitiven Abtrittanlagen, z. B. in Ostende pro Einwohner jährlich 1 Fr. Nettogewinn in die Stadtkasse fliesst, [4]) in Antwerpen 59 Cts., in Groningen 1 Fr., [5]) und dass in den badischen Militäranstalten 1851 per Kopf 92 Cts. und 1865 bereits Fr. 3. 29 auf der Abfuhr der Excremente rein gelöst wurde, [6]) so können die theilweise enormen Abfuhrkosten in vielen Städten, in welche weder Gesundheitspflege noch Landwirthschaft bis jetzt hinlänglich hineingezündet hat, und welche von den „Enragés" des Schwemmsystems immer als abschreckendes Beispiel vorgeführt werden, uns nur zeigen, wie weit es der Mangel an Einsicht und Thatkraft in diesen Fragen bringen kann. Die vielen cursirenden Angaben über Verkauf der städtischen Excrementalstoffe, wobei die Ausgaben von Seite der Hausbesitzer oder der Gemeinde nicht angegeben sind, erwähne ich nicht und bemerke nur noch, dass sich in Bern der Reingewinn der Besitzer von Häusern mit Abtrittgruben auf circa 70 Cts. pro Jauchefass von 8—10 Saum Gehalt beläuft, in welchen, wie bemerkt, nur $^1/_6$ Excremente sind. [7])

Es ist hier nicht der Ort, auf die verschiedenen Mechanismen einzutreten, welche

---

[1]) Aus den statistischen Aufnahmen, welche ich über die Abfuhrverhältnisse von Bern vorgenommen habe, ergiebt sich, dass die Landwirthe der Umgebung die städtische Jauche vermischt mit dem sechsfachen Volumen werthlosen Wassers abführen. Siehe Beilage zu den „Bernischen Blättern für Landwirthschaft" 1870, Nr. 37.

[2]) Basel zählt durchschnittlich 14,54 Bewohner auf ein Wohnhaus, Bern 17,41 und Genf 27,79. *M. Wirth*, Statistik der Schweiz. 1871. Band I, S. 343.

[3]) *A. Husson*, les consommations de Paris. 1856.

[4]) *Lawes* und *Gilbert*, über Zusammensetzung, Werth und Benutzung des städtischen Cloakendüngers, übers. von *Holtzendorff*. Glogau 1867. S. 73.

[5]) Report on the British Association Committee on the treatment and utilisation of sewage, by Dr. *Benjamin H. Paul* (Aug. 1869).

[6]) Dr. *G. Varrentrapp*, über Entwässerung der Städte. Berlin 1868. S. 33.

[7]) Bernische Blätter für Landwirthschaft l. c.

als mobile Kothbehälter im Gebrauche sind. Sie entsprechen alle insofern den hygieinischen Anforderungen, als sie wenigstens Boden- und Grundwasser reinhalten. Die wenigsten aber genügen leider der Hauptanforderung, auch die Athemluft des Menschen nicht zu verpesten und zu vergiften: und in dieser Hinsicht muss ich vollständig dem Tadel von Seite der Vertheidiger des Schwemmsystems beistimmen. Wie aber der kleine Hohlraum, welchen ein Latrinenfässchen sammt seinem Fallrohr darbietet, unendlich viel leichter und sicherer zu ventiliren ist, als grosse, mehr oder weniger offene Abtrittgruben oder gar als die weiten Hohlräume eines Schwemmcanalnetzes, um so viel einfacher gestaltet sich die Lösung der Frage nach Reinhaltung der Luft bei diesem Systeme, und um so erfolgreicher kann es der Hauptanforderung der Gesundheitspflege genügen. Die Erzeugung eines permanenten Luftstromes, welcher in jedem Aborte durch den Sitz einströmt, im Fallrohr niedersteigt, um, beladen mit allen widerlichen Emanationen, durch ein erwärmtes Saugrohr in die freie Atmosphäre geworfen zu werden, würde jeden dieser Latrinenapparate aus einer gestank-, vielleicht auch krankheiterzeugenden Vorrichtung zu einem luftreinigenden und lufterneuernden Mittel umgestalten. So lächerlich es wäre, wenn es Jemand einfallen würde, den üblen Geruch aus einem Zimmer durch Scheuern des Bodens zu entfernen, statt durch Oeffnen von Thür und Fenster, d. h. Ventilation, so komisch klingt der Einwurf, dass ein Fassapparat unreinlich und stinkend sein müsse, weil er keine Spülung von Sitztrichter und Fallrohr zulasse. Dass man bisher fast nur fehlerhafte, unrichtig oder gar nicht ventilirte Fassapparate erstellt hat, fällt den Technikern zur Last, die im Allgemeinen zu wenig vertraut sind mit den aërodynamischen Gesetzen: einem Hafner, welcher einen Ofen ohne Zug oder ein rauchendes Kamin aufsetzt, pflegt man strenger zu beurtheilen, als einen Architecten, der mit seinen Abtrittsanlagen die Wohnräume verpestet. Mit der Lösung der Ventilationsfrage fällt auch der Einwurf der Gegner dahin, dass das Tonnensystem die Excremente wenigstens eine kurze Zeit in den Wohnungen ansammle und dadurch in Zeiten von Epidemien gesundheitsgefährlich werden könne. Die Frequenz der Abfuhr ist eine rein administrative, technische und landwirthschaftliche Angelegenheit,[1]) da die Belassung der Excremente in den Behältern selbst bis zur fortgeschrittensten Fäulniss sanitarisch ganz gleichgültig ist, so lange die gefährlichen Produkte dieser Fäulniss durch eine technisch richtige Ventilation abgelenkt werden und mit dem Menschen in keinerlei Weise in Berührung kommen können. Einmal durch ein Ventilationsrohr in das freie Luftmeer geworfen, unterliegen jene Fäulnissstoffe sogleich dem oxydirenden Einflusse des Ozons, wie ich dies bereits einmal in dieser Zeitschrift durch die Untersuchung der Luft in Krankenzimmern bei Anlass einer Typhusepidemie in Reconvillier nachgewiesen habe.[2])

Die rationelle Ventilation der Abortapparate macht eine Desinfection der faulenden Excremente, auch zu Zeiten von Epidemien, vollständig überflüssig. Obgleich von vielen Anhängern sowohl des Schwemmsystems als der Abfuhr anempfohlen und versucht, so muss man doch, abgesehen von der Schwierigkeit und Kostspieligkeit der Ausführung, zugestehen, dass die Erfolge der Desinfection, wie dieselbe in Deutschland bei den Choleraepidemien von 1865 und 1866 theilweise in grossartigem Massstab angewendet wurde, gleich Null zu setzen sind. Es muss dies Jedem in die Augen springen, welcher die Verhandlungen der Choleraconferenz zu Weimar am 28. und 29. April 1867 ohne vorgefasste Meinung etwas genauer studirt. Sorgt man ferner für einen hermetischen Verschluss der abzuführenden Latrinenfässer,[3]) wie er bei Wein- und Petroleumfässern gebräuchlich ist, so wird auch ihr Transport, wie bei diesen, ein vollkommen geruchloser sein, und die Abfuhr kann zu jeder Tagesstunde beim vollen Verkehr der Bevölkerung stattfinden. Da die Apparate von aussen leicht zugänglich gemacht

---

[1]) Administrativ: weil zwischen der seltneren Abfuhr von grösseren, schwerer beweglichen Behältern und der frequenteren von kleineren Latrinenfässern zu entscheiden wäre; technisch: weil zur heissen Sommerzeit die Mischung flüssiger und fester Excremente bereits am dritten Tage Ammoniak entwickeln kann, welches eiserne Ventilationsrohre allmählig angreift; landwirthschaftlich: weil die Entweichung eines stickstoffhaltigen Gases aus den Dungmassen einen ökonomischen Verlust ausmacht.

[2]) Nr. 5 dieser Zeitschrift vom 1. März 1872, S. 96.

[3]) Der Ausdruck „Kübel", welcher ein offenes Gefäss bedeutet, ist daher ein ungehöriger und gibt zu Missverständnissen Anlass.

werden müssen, so ist der gegnerische Einwurf, dass die Abfuhr den Hausbewohnern Unannehmlichkeiten und Störungen verursachen müsste, nicht leicht begreiflich. Wie es sich denn auch bei unserer gewohnten baulichen Eintheilung in den Wohnungen ganz von selbst macht, dass die Nachtgeschirre vom Gesinde nicht in den „Schüttstein" der Küche und das Abwasser der Küche nicht in den Abtritt geschüttet wird, so wird wohl auch eine bauliche Anordnung, welche alle werthlosen Abwasser vom Latrinenfass abhält, nicht zu den unlösbaren Problemen der Baukunst gehören. Uebrigens erlaubt kein anderes System eine so genaue Kontrolle allfälliger Missbräuche, und keines ermöglicht so sehr die wirksame Handhabung geeigneter Polizeivorschriften. Die grosse Zahl von Leichen Neugeborener, welche bekanntlich in kanalisirten Grossstädten, besonders New-York, jeweilen bei der Räumung der Kloakencanäle zu Tage gefördert wird, würde bei einem Tonnensystem sogleich verschwinden, und ihr Vorkommen in vereinzelten Fällen würde die Kriminalpolizei nicht lange in Zweifel lassen über die Thäterschaft.

(Schluss folgt.)

Ueber den epileptischen Anfall.

Von Dr. *H. Nothnagel.* (Sammlung kl. Vorträge. Leipzig, Breitkopf & Härtel.)

Da die pathologisch-anatomischen Alterationen, die bei Epileptikern bis dahin konstatirt worden sind, sehr differenter Natur sind (Capillar-Ectasie des verlängerten Markes, Veränderungen im Cornu ammonis u. a. m.) und wenig zur Erklärung des Wesens der Epilepsie beitragen, beschränkt sich der Verfasser auf eine Darlegung des Mechanismus des insultus epilepticus.

Zwei Erscheinungen kehren im epileptischen Anfall konstant wieder: 1. der Verlust des Bewusstseins und 2. clonische und tonische Convulsionen, die bald die gesammte willkürliche Körpermuskulatur ergreifen, bald einzelne oder mehrere motorische Nervengebiete freilassen. Nur in Ausnahmefällen fehlt auch eines dieser beiden Symptome.

Die Krämpfe beginnen mit einer tonischen Muskelcontraction, auf die dann clonische Zusammenziehungen folgen, die mitunter wiederum von tonischen Contractionen unterbrochen werden. Es werden erst nur wenige, später mehrere Muskeln befallen. Dass dieselben von den Centralapparaten erregt werden, ist unzweifelhaft; aus Experimenten darf man schliessen, dass bei mittlerer Intensität des Reizes erst ein schnell vorübergehender Tonus, dann ein längere Zeit anhaltender Clonus (oder auch an Stelle des Tonus rhytmische clonische Zuckungen) eintritt, wenn auf reflectorischem Wege oder auf andere Weise motorische Nerven so erregt werden, dass sie nicht direkt, sondern nur durch Vermittlung von Ganglienzellen in Thätigkeit versetzt werden. Letztere Ganglienzellen müssen, da der Pons das „Krampfcentrum", d. h. jene Stelle, von welcher aus die Gesammtmuskulatur des Rumpfes und der Extremitäten in Thätigkeit versetzt werden kann, ist, die ersten centralen Endigungen der von der Peripherie anlangenden motorischen Fasern sein: Boden des 4 Ventrikels und Substanz des verlängerten Markes.

Die Bewusstlosigkeit ist auf Ausfall der Function der Grosshirnhemisphären zu setzen. Demnach gehen die Hauptsymptome des epileptischen Anfalls vom Pons und von der medulla oblongata einerseits und von den Grosshirnhemisphären andererseits aus.

Ferner schliesst Verfasser aus vielfachen Thatsachen: Anämie des Gehirns kann Coma produciren; im Beginn des epileptischen Anfalls ist eine solche, beruhend auf arteriellem Gefässkrampf, vorhanden, folglich ist das Coma im Beginne des Anfalls von Hirnanämie abhängig. Im Fernern zeigt Verfasser, dass die Muskelcontractionen im Beginne des Anfalls wenigstens durch eine andere Ursache als die Anämie des Pons und der med. obl. bedingt sein müssen. Die Erregung des vasomotorischen Centrums und der motorischen Centralapparate sind coordinirte Factoren: erstere erzeugt die Anämie, die sich etwas in peripheren Körpertheilen, hauptsächlich aber im Gehirn geltend macht (Coma); letztere bedingt die Convulsionen.

Die Symptome im weitern Verlauf des Anfalls werden durch venöse Hyperämie im Innern des Schädels unterhalten; denn arterielle Hirnanämie und venöse Hirnhyperämie

können zu denselben Symptomen führen, weil in beiden Fällen in Folge der gestörten Circulation Sauerstoffmangel resp. Kohlensäureanhäufung sich einstellen wird.

Betreffs der Details des höchst anregend geschriebenen Aufsatzes müssen wir den Leser auf das Original verweisen. O. W.

Kantonale Correspondenzen.

Waadt. Wir erhalten folgende Einsendung, die wir hiermit unsern Lesern unterbreiten:

Farine lactée, Nestlé's Kindermehl, *)

enthält in 100 Theilen nach *Barral*

Wasser	4,94	Muttermilch	enthält	87, 38
Organische Stoffe	93,11	„	„	12, 44
Nährsalze	1,95	„	„	0, 18
Stickstoff	2,14			0,483

Eine Mischung von 1 Theil farine lactée mit 3 bis 4 Theilen Wasser gibt also eine der Muttermilch sehr ähnliche Zusammensetzung. 100 Theile farine lactée enthalten 150 Theile Milch, welcher das Wasser entzogen worden ist. Die 4,3 % Fett, welche Herr Dr. *Miescher* in dem Mehle gefunden, entsprechen 100—150 % Milch und nicht 10—15 %. Das von demselben gefundene Quantum Stickstoff ist viermal grösser als das in der Muttermilch enthaltene. Es beruht somit auf einem Rechenfehler, wenn derselbe sagt, dass mein Mehl nicht den Nährwerth der Muttermilch habe. Dieser Irrthum ist um so mehr zu bedauern, indem er Herrn Dr. *Miescher* veranlasste, mein Kindermehl unter die Schwindelpräparate zu rechnen, wodurch alle medicinischen und chemischen Autoritäten, welche sich meines Mehles so warm annehmen, compromittirt werden.

Mein Kindermehl ist das Product ernster Studien und vielfacher practischer Erfahrungen. Ohne Reclame habe ich dasselbe, blos auf wissenschaftlichem Wege, eingeführt.

Wäre mein Kindermehl der gewöhnliche Mehlbrei (unter neuer Etiquette), welchem so viele Kinder zum Opfer fallen, so wäre schwer zu erklären, wie dasselbe in fast allen Gebäranstalten der grössern Städte mit so grossem Erfolge angewendet werden könnte und dass so viele Kinder damit am Leben erhalten werden.

Dass mein Mehl alle chemischen Elemente, welche zur Bildung des Körpers nothwendig sind, in leicht verdaulicher Form enthält, wurde von den Professoren der Chemie *Sonnenschein*, *Barral* und *Michaud* bestätigt. Die Leichtverdaulichkeit gibt Herr Dr. *Miescher* selbst zu und der Nährwerth ist durch die Analyse bewiesen.

Ernste Männer der Wissenschaft, welche sonst nie Atteste ausstellen, machten eine Ausnahme zu Gunsten meines farine lactée, weil sie dessen Vorzüge kennen gelernt hatten. Die Zeugnisse bitte ich in meinem mémoire über die Ernährung der Kinder nachzulesen.

Alle Aerzte, welche sich für die Sache interessiren, können sich nach Vorstehendem ihr Urtheil bilden und gerne steht zu weiterer Auskunft bereit

Vevey, Sept. 1872. Henri Nestlé, Chemiker.

Die vorstehenden Bemerkungen von Herrn *Nestlé* interessiren mich zunächst insofern, als sie die Richtigkeit meiner Angaben über die Zusammensetzung seines Präparates zugeben. Die kleinen Unterschiede in den Zahlen können nicht auffallen, wenn man bedenkt, um wie viel das Korn von verschiedenen Aeckern, um wie viel die Milch derselben Kuh zu verschiedenen Zeiten differiren kann. Eine Differenz ist freilich da. Herrn *Nestlé* ist nämlich sehr daran gelegen, hinter die Zahl von 10—15 % Milchbestandtheilen noch eine 0 zu bekommen, indem er das Wasser, welches die Milch im frischen Zustande enthielt, hinzurechnet. Wenn der Leser nichts dagegen hat, können wir Herrn *Nestlé* den Gefallen thun, zu sagen, dass zur Herstellung von 100 Gewichtstheilen seines Mehles 100, bis höchstens 150 Theile frischer Milch verwendet werden. Zum Unglück für den

*) Siehe Corresp.-Bl. 1872, pag. 368.



Erfolg dieses Budgetkunstgriffes hat man sich gewöhnt, bei der summarischen Betrachtung einer Ernährungsweise auszugehen vom Verhältniss des Stickstoffes zum Kohlenstoff in der Nahrung:

Auf 1 Stickstoff in der Frauenmilch[1]) kommen 9,2 Theile Kohlenstoff.
„ 1 „ im Nestlé'schen Mehl[2]) „ 21 „ „

In den Versuchen von *Voit* und *Pettenkofer* über den Stoffverbrauch des normalen Menschen wird eine Kost, in der N : C = 1 : 15—16 als physiologisch normale Diät des Erwachsenen angenommen. Aus diesen Zahlen geht deutlich hervor, wie weit das *Nestlé'sche Mehl* davon entfernt ist, seiner chemischen Zusammensetzung nach ein Aequivalent der Milch zu sein.

Wie hoch sollen wir nun aber den Werth eines solchen Nahrungsmittels taxiren?

Aus mehrfachen Aeusserungen einiger meiner ärztlichen Collegen scheint mir hervorzugehen, dass meine Angaben nicht überall richtig aufgefasst worden sind. Ich hatte, von der Voraussetzung ausgehend, dass bei der Ernährung des Säuglings die Milch als Norm zu betrachten sei, das *Nestlé'sche Mehl* im Vergleich dazu als ein unvollständiges Nahrungsmittel bezeichnet. Dieser Ausdruck ist nicht ganz präcis. Die verschiedensten natürlichen Nahrungsmittel, Brod, Kartoffeln, Gras und Heu enthalten ja neben Stärke und Zucker auch etwas Eiweiss und phosphorsaure Salze, sie sind also vollständige Nahrungsmittel, sobald wir eine fast unbegrenzte Leistungsfähigkeit des Verdauungsrohres voraussetzen, ähnlich wie beim Pflanzenfresser. Das von *Voit* und *Pettenkofer* angenommene normale Kostmaass enthält etwa 20 Gr. Stickstoff. 9800 Gr. Kartoffeln enthalten diese 20 Gr. N.[3]) Derjenige Irländer, der so glücklich ist, 20 Pfund Kartoffeln täglich verdauen und gehörig auslaugen zu können, wird dabei vortrefflich ernährt sein. Er wird aber dabei 2½ Mal so viel Stärke verdauen müssen, als nöthig, also grossentheils blossen Ballast. Leider ist es aber nicht minder wahr, dass in den dänischen Gesetzen 4 Wochen Gefangenschaft bei Wasser und Brod als Aequivalent der Todesstrafe gelten.[4])

Die Verdaulichkeit ist also auch hier für die practische Frage ein ganz entscheidender Moment; das Nestlé'sche Präparat könnte einen nicht geringen Werth beanspruchen, wenn nachgewiesen würde, dass der kindliche Darm es ganz besonders gut und vollständig verdaut. Es würde dies für diejenigen Fälle gelten, wo die Milch Beschwerden macht. Dann könnte das geringere Nahrungsmittel, gut verdaut, für die Ernährung mehr leisten, als das bessere, welches schlecht oder gar nicht ausgenützt wird. — Der Nachweis der Leichtverdaulichkeit ist aber noch zu führen. — Hat sich ja doch in neuester Zeit (Dr. Prospero Sonsino) sogar eine Stimme erhoben, welche gestützt auf physiologische Versuche, dem kindlichen Darm für die ersten Lebensmonate die Fähigkeit, Amylacea zu verdauen, völlig abspricht.

Die chemische und physikalische Beschaffenheit des Präparates gibt hier einzelne, nicht ganz genügende Anhaltspuncte. Ich habe noch einmal sorgfältig nach Dextrin gesucht und im kochend bereiteten Wasserextract auch welches nachweisen können, aber so wenig, dass es nicht ernstlich in Betracht gezogen werden kann. Sogenannte lösliche Stärke ist nicht zu entdecken. Wichtiger scheint mir der Umstand, dass die Partikelchen des Mehles beim Kochen mit Wasser weit weniger quellen, als das gewöhnliche Mehl; sie ballen sich nicht zu einer kleisterartigen Masse zusammen, sondern behalten eine mehr pulverig lockere Beschaffenheit. Das Rösten, sowie die Umhüllung mit einer dünnen Fettschicht, mögen zu dieser Beschaffenheit beitragen. Ich erinnere hier an die Beobachtung von *E. Bischoff*, die in Nr. 19 dieser Zeitschrift pag. 426 erwähnt ist, dass im Darm von Hunden compacte, mit Fett gebackene Stärkekuchen besser ausgenützt wurden, als das klumpige, zu Gährungsvorgängen mehr geneigte Brod.

Das Schlussurtheil über den Werth des *Nestlé'schen Mehles* kommt also mir allein nicht zu. Monate lang fortgesetzte Versuche, mit ausschliesslicher Ernährung durch *farine lactée* werden entscheiden müssen. Wenn dann bei zuverlässiger Controle die Gewichtszunahme des Kindes so rasch vor sich geht, als bei Stillung durch eine gute Amme, so will ich trotz des geringeren Stickstoffgehaltes gerne zugeben, dass das Nestlé'sche Fa-

[1]) Mittelwerth aus 89 Analysen. *Gorup-Besanez*, phys. Chemie, pag. 392.
[2]) à 2 % N. berechnet (Mittel zwischen Herrn Nestlé's und meiner Analyse).
[3]) *Schiefferdecker*, Ernährung der Bewohner Königsbergs, pag. 12.
[4]) Gustav Meyer, Versuche über die Ernährung mit Brod. Z. f. Biol. 1871. VII.

brikat der Milch ebenbürtig sei. Zugleich wäre die Ernährungsphysiologie um eine wichtige Beobachtung bereichert. So lange aber genaue und verlässliche Versuche dieser Art fehlen, wird der Arzt im Auge behalten müssen, dass er es hier mit einem von der Milch durchaus verschiedenen Nahrungsmittel zu thun hat, welches seine besonderen Vortheile, aber auch seine eigenthümlichen Nachtheile und Gefahren haben kann, dessen Anwendung daher wohl zu überwachen ist.

Basel. Dr. F. Miescher.

Solothurn. *Olten.* Den 24. und 25. October tagte in Olten die *Specialcommission für die Reform der schweizerischen Militärsanität.* Zuerst kam an die Reihe die Frage der *Centralisation des Sanitätswesens*, über welche die Commission zu Handen der Bundesversammlung sich vernehmen lassen sollte. Diese, im Ständerath zuerst zur Sprache gebrachte, und von Herrn Oberst *Feiss* in einem sehr gediegenen Referat befürwortete Centralisation fand, wie billig, ungetheilten Beifall und wurde nach eingehender Berathung in eine bestimmte Form gebracht. Sie wurde begrüsst als ein weiterer Schritt zur Möglichkeit, diesen für die Kriegführung so nothwendigen Zweig des Militärwesens einer weitern Entwicklung sowie einer practischeren Verwendung entgegenzuführen. Einzig das sehr ehrenwerthe Commissionsmitglied aus der französischen Schweiz glaubte, diese centralistische Attaque auf sein föderatives Gemüth abwehren zu müssen. Es that dies in sanfter Weise — natürlich ohne allen Erfolg.

Ihm zur Erquickung und zu einiger Abwechslung gings nun ans *Decentralisiren.* Vom Militärdepartement wurde nämlich an die Commission die Frage gestellt, ob eine Decentralisation des Sanitätsmaterials (Unterbringung an verschiedenen Orten) nicht angezeigt wäre? Schon in der divisionsärztlichen Conferenz des Jahres 1871 wurde diese Frage discutirt, und ebenso wie heute, fand man: es würde zwar die Controle dieses Materials durch eine geeignete Persönlichkeit mittelst Magazinirung in einem einzigen Centralmagazin erleichtert sein. Allein damals wie heute hat der Gedanke, dass das Feuer mit einem Schlage, vielleicht im Beginn eines Krieges, das gesammte schweizerische Sanitätsmaterial in Asche legen könnte, den Plan der Benützung mehrerer Magazine in den Vordergrund gedrängt.*) Nach einlässlicher Debatte wurde zu beantragen beschlossen: Das Ambulancematerial mit Transportmitteln soll in die verschiedenen Divisionsbezirke vertheilt und dort magazinirt werden; das Material für die stehenden Spitäler dagegen wäre je zu einem Dritttheil in die Centralmagazine — Bern, Luzern, Winterthur — unterzubringen. Mit Vergnügen vernahm die Commission von dem als Mitglied anwesenden Secretär des schweizerischen Militärdepartements, dass letzteres bei verschiedenen Cantonsregierungen diese Frage betreffende Einfragen gethan, und entsprechende, entgegenkommende Antworten erhalten habe.

Nun gings an die ursprünglichen Tractanden. Vom Präsidenten wurde, wie billig, die *Organisation des Dienstes* vorangestellt. War diese einmal festgestellt, so kamen dann in logischer Reihenfolge das Personelle, das Materielle, das Rapportwesen etc. etc. Für die Berathung der Organisation hatte die Commission eine gediegene, allerwärts anerkannte, Grundlage — den divisionsärztlichen Bericht vom Jahre 1871. Bekanntlich hat jene Conferenz mit der Vergangenheit gebrochen und brechen müssen, haben doch die verbesserten Percussionswaffen in unsere alten, gemüthlichen Einrichtungen eine solche Bresche geschossen, dass der deutsch-französische Krieg wie die Erfahrungen, welche die auf dem Kriegsschauplatz activ gewesenen schweizerischen und anderen Aerzte gemacht hatten, das Unzulängliche unserer Sanitätseinrichtungen aufs evidenteste nachgewiesen haben. Es wurde deshalb auch die von der damaligen Conferenz vorgeschlagene Organisation als ein sehr wesentlicher Fortschritt lebhaft begrüsst, und als solcher von einer qualitativ wie quantitativ respectablen Zahl von schweizerischen Aerzten aufs unzweideutigste anerkannt.

Der Commission lagen zwei Referate, des Herrn *Rothpletz* und *Weinmann* (auch Herr *Schnyder* hatte sein Votum in Form eines grösseren Referates schriftlich gebracht) vor — beide nur in der Form etwas, in der Auffassung aber kaum differirend. Es konnte daher nicht Aufgabe der Commission sein, in die einzelnen Punctationen des Verhandlungsgegenstandes einzutreten; es wurde dieses Geschäft einer Commission zugewiesen.

*) Divisionsärztlicher Entwurf 1871, pag. 10.

Dagegen musste man über gewisse Grundsätze, Hauptbestimmungen der Organisation zu Gericht sitzen und ins Reine kommen, um dann an der Hand dieser Hauptbestimmungen, quasi das Skelett, fortbauen zu können. Eine dieser Hauptbestimmungen bildete die *Gliederung der Sanitätsanstalten.* Bekanntlich hat die Conferenz von Anno 1871 gefunden, es könne die Ambulance, bisher einziges Mittelglied zwischen Gefechtslinie und stehendem Spital, als solches nicht mehr genügen, weil namentlich die neuere Kriegführung und Waffentechnik eine ungleich grössere Zahl von Verwundeten auf einmal den Aerzten in die Hände liefert, als bisher. Es musste daher eine Anstalt zwischen der Ambulance und Gefechtslinie hineingeschoben werden, welcher hauptsächlich die Etablirung des Hauptverbandplatzes, die Verbindung desselben mit der corpsärztlichen Thätigkeit sowie der Rücktransport in die Feldlazarethe zugewiesen wurde. Dieses neue Glied wurde geschaffen in Form von *Sanitätsdetachements*, wie sie die deutsche Armee im Krieg von 1870 hatte; gleichzeitig wurden die Ambulancen in Feldlazarethe umgewandelt — eine im Ganzen blos nominelle Aenderung.

Auf diese Weise wurde von der 1871er Conferenz die Frage der Gliederung gelöst, und man konnte wohl sich sagen, dass die Entwicklung der schweizerischen Militär-Sanität einen bedeutenden und erfreulichen Fortschritt gemacht habe. Ganz speciell wurde diese Art der Lösung von einer grossen Zahl schweizerischer Aerzte als eine entsprechende anerkannt, und wenn die verschiedenen Eingaben dieser Militärärzte, puncto Reform, in vielen Dingen auseinander gingen (man konnte bezüglich des Materials wohl sagen: quot capita tot sensus), so herrschte die unzweideutigste Uebereinstimmung in Bezug auf Feldlazarethe und Sanitätsdetachements, und es wurde die Erwartung ausgesprochen, die Reformcommission werde an dieser Gliederung, die als die erfreulichste Errungenschaft bezeichnet wurde, festhalten. *)

So sollte es aber nicht kommen. Eine Majorität schmiss Feldlazareth und Sanitätsdetachements über den Haufen, und brachte unter dem komischen Namen Ambulanceeinheit die altehrwürdige Ambulanceneinrichtung, bei der unsere Altvordern sich so wohl befanden, wieder zu Ehren.

Betrachten wir nun ein wenig näher, was diesen armen Ambulancen alles obliegen wird.

Sie sollen Personal und Material vorschieben und einen Verbandplatz etabliren.

Sie sollen noch weiters vorgehen und den Corpsärzten mit Personal und Material aushelfen.

Sie sollen den Transport vom Corps- auf den Hauptverbandplatz vermitteln.

Sie sollen vom Hauptverbandplatz in ihre eigene Station eventuell auf eine Etappenstation evacuiren.

Sie sollen selbst als eigentliche Aufnahmestation functioniren, und dann den Transport in die stehenden Militärspitäler (resp. zur bleibenden Stätte der Schwerverwundeten) besorgen.

Sie sollen Reserve sein (personell und materiell verstanden) für alles, was zwischen ihnen und der Gefechtslinie liegt.

Endlich sollen sie mit den Truppen beständig Fühlung haben und den Character der Beweglichkeit tragen, so zwar, dass sie den Truppen fortwährend zu folgen und mit ihnen in Verbindung zu bleiben im Stande sind.

Wer da glaubt, dass mit einer solchen Einrichtung dem Bedürfniss auch nur von

*) Wir sind sehr gespannt auf die Veröffentlichung des Berichtes dieser Specialcommission, der wohl vor der practischen Ausführung der Kritik der schweizerischen Militärärzte wird vorgelegt werden. — Wenn wir auch den divisionsärztlichen Organisationsentwurf keineswegs als das letzte Wort auffassen, im Gegentheil mit verschiedenen Abänderungen und Vereinfachungen desselben einverstanden sind, so müssen wir doch die in demselben gewonnene Position so lange festhalten, als nicht eine bessere uns geboten wird. Wir bedauern, aus obiger Correspondenz im Gegentheil die Ueberzeugung zu entnehmen, dass von dem unter dem Eindruck des frischen Krieges eroberten Boden eines entschiedenen Fortschrittes abgehend, nunmehr, nachdem fernere 12 Monate verstrichen, ein Zurückgehen auf ältere Bahnen im Plane liegt. Es ist an uns jüngeren Militärärzten, das Auge offen zu halten, und mit ungetheilter Aufmerksamkeit die Arbeiten der Specialcommission zu verfolgen. Bis diese im Druck erschienen, verzichten wir auf die Kritik, der wir dann aber in liberalster Weise die Spalten unseres Blattes zur Verfügung stellen werden. (Redact.)



ferne entsprochen sei, der muss mit einem pyramidalen Glauben behaftet sein. Wir aber bedauern, dass die Erfahrungen des letzten Krieges für unser Heerwesen nicht besser benutzt wurden. Hat doch der Oberfeldarzt in seinem Circular (vom letzten Frühjahr) selbst gesagt: „Die grossartigen Erfahrungen des abgelaufenen Jahrzehntes und die darauf gemachten Reformen in Preussen waren uns nicht unbekannt, und sollten nun uns zu gute kommen."

Uebrigens brauchen wir nicht lange zu suchen, um zu finden, was uns tröstet:

1. Die Arbeit der Reformcommission ist quasi das Gutachten einer Expertencommission: die massgebenden Behörden sind daran in keiner Weise gebunden.

2. Die Ausführung wird, wenn unsere Armee vor dem Feinde zu stehen einmal berufen wird, Sanitätsdetachements schaffen — aus dem einfachen Grunde, weil eine zwingende Nothwendigkeit dafür da ist.

Zum Schlusse kam noch, als letztes Tractandum, das Hülfsvereinswesen. Die Sätze der divisionsärztlichen Conferenz 1871 (vide Entwurf etc. pag. 15) und deren Begründung (pag. 51) wurden einfach acceptirt. Die Form der Berathung war durchweg eine ruhige und würdige, und dem Ernst der Sache angemessen.

Strassburg. *Medicinische Facultät.* Seitdem die Lehrthätigkeit der sogenannten *Faculté libre* am 1. October ihr Ende erreicht hat, sind die Professoren *Wieger* und *Strohl* zu der deutschen medicinischen Facultät übergetreten, die Ernennung des Prof. *Aubenas* wird täglich erwartet. Es steht den Herren frei, in französischer Sprache zu lehren und haben die ersten beiden bereits ihre Vorlesungen angekündigt.

Mit der Spitalcommission ist folgendes Abkommen getroffen: Die innere Klinik (Prof. *Leyden*) wird auf die Zahl von 100 Betten (incl. 15 Kinderbetten) gebracht. Die chirurgische Klinik erhält 75 Betten. Die ophthalmologische Abtheilung des Spitals ist Herrn Prof. *Laqueur* übergeben. Im Spital wird eine gynäcologische Abtheilung von 15 bis 20 Betten für Prof. *Gusserow* gebildet. Die Abtheilung für Syphilis und Hautkrankheiten (etwa 100 Betten) wird der Facultät übergeben. Die Kliniker üben das Vorwahlrecht bei der Krankenaufnahme.

Neubauten für die chirurgische Klinik, für die ophthalmologische Klinik sowie für die Gebäranstalt (welche gegenwärtig ein grosses Gebäude in der Blauwolkengasse einnimmt) sind bereits geplant und werden diese Anstalten mit den naturwissenschaftlichen Anstalten für Chemie, Physik, Botanik, sowie mit denen für Anatomie und pathologische Anatomie ganz an das Spital anstossend errichtet werden, sobald die Erlaubniss zur Aplanirung des dem Militärfiscus gehörigen Terrains gegeben ist, was binnen Kurzem zu erwarten steht.

Das Material der Anatomie ist bekanntlich hier stets sehr reich gewesen (etwa 600 Leichen). Das klinische Material wird noch vermehrt durch die Subvention der Regierung, welche den Kliniken gestattet, Kranke von klinischem Interesse unentgeldlich aufzunehmen. Für die Poliklinik wird ein besonderes Local in nächster Nähe des Spitals eingeräumt. Strassburg, 26. October 1872. Professor Lücke.

Wochenbericht.

Schweiz.

Olten. *Zusammenkunft des ärztlichen Centralvereins.* Samstag den 26. October wurde unter grosser Betheiligung in äusserst gelungener Weise die Oltener Zusammenkunft gefeiert, über die wir in der nächsten Nr. ein ausführliches Referat beginnen werden. Für heute erwähnen wir nur, dass Gäste aus Genf, Waadt und Neuenburg anwesend waren, und dass ein Antrag von Herrn Dr. Schneider, dem unermüdlichen Förderer des patriotischen Planes einer engeren Vereinigung aller ärztlichen Gesellschaften der Schweiz, von den Collegen der welschen Schweiz unterstützt, zum Beschluss erhoben wurde. Es wurde demzufolge der Vorort Basel beauftragt, die practische Lösung der Frage zu prüfen, ob und wie innigere Beziehungen zwischen den einzelnen ärztlichen Gesellschaften speciell dem ärztlichen Centralverein und der medicinischen Gesellschaft der romanischen Schweiz anzuknüpfen seien, und es soll hierüber in der nächsten Frühjahrssitzung referirt werden. Somit wäre wieder ein Schritt gethan dem schönen Ziele

entgegen, das die Vereinigung der Kräfte zur Förderung gemeinsamer Interessen im Auge hat. Glückauf zum weiteren Vorgehn! —

Bern. *Universität.* An die Stelle des nach Königsberg berufenen Herrn Prof. *Naunyn* hat der Regierungsrath Herrn Prof. *O. Schulzen* aus Dorpat gewählt, von dem wir eine Reihe sehr werthvoller Arbeiten im Gebiete der normalen und pathologischen Stoffwechselchemie besitzen. Trotzdem die Eröffnung seiner Lehrthätigkeit auf den 1. December vereinbart worden ist, sind doch Aussichten vorhanden, dass derselbe schon früher seinem Rufe folgen wird. Wir wünschen, dass diese ausgezeichnete Kraft in unsern Schweizer Verhältnissen sich bald heimisch fühlen und dauernder wie deren Vorgänger auf unserem republicanischen Boden sich acclimatisiren möge.

Genf. Schon längere Zeit beschäftigte man sich in Genf mit dem Gedanken eines Kinderspitals. Nach dem „Journ. de Genève“ ist der Gedanke nun ins Leben getreten; einige Personen haben die Initiative ergriffen, ein Comite bildete sich und bereits wird ein Haus in Chemin Gourgas (Plainpalais) zu diesem wohlthätigen Zwecke verwendet. Mehrere Aerzte haben bereitwillig ihre Mitwirkung zugesagt und so ist, da es leider an Patienten nicht fehlen wird, nur noch zu hoffen, dass die Gaben für dies ebenso nützliche wie nothwendige Institut nicht auf sich warten lassen werden.

St. Gallen. Am 14. October tagte in Alttstätten der kantonale ärztliche Verein. Dr. *Sonderegger* gab einen Rückblick auf das Wirken des Vereins in den 10 Jahren seines Bestandes; das hauptsächliche Verdienst desselben ist sein Antheil an der Gründung des Kantonsspitals. Indessen scheint die Sterblichkeit unter den Aerzten des Cantons St. Gallen nicht geringe Dimensionen angenommen zu haben; von den Mitgliedern des Vereins starben in den letzten 10 Jahren 27 (20%).

Ausland.

Wien. *Aerztliche Honorare.* Professor *Pitha*, der als Hausarzt des seiner Zeit beim Durchgehen seiner Pferde verunglückten Baron Todesco jun. denselben vier Monate lang hindurch behandelte, erhielt als „Extrahonorar“ für seine Bemühungen das runde Sümmchen von 100,000, der ihm assistirende Arzt ein solches von 4000 Gulden. Ein ähnliches, doch bei weitem nicht so hohes Honorar erhielt *Oppolzer* vom General Paskiewicz; sonst steht die Honorirung des Baron Todesco, soweit das Gedächtniss practischer Aerzte reicht, fast einzig in der Geschichte der ärztlichen Honorare dar. (Augsb. Abdztg.)

Briefkasten.

Herren Dr. *Sch.* in Freiburg und Dr. *H. W.* in Bern: Wir danken bestens und sind vollständig mit Ihnen einverstanden. Sie erhalten in Zukunft immer 2 Exemplare der betreffenden Nr. zugesandt. Herren Dr. *B.* in Luzern und *H.* in St. Gallen: Manuscript mit Dank erhalten. Herrn Dr. *G. B.* in B: Ihre Originalarbeit nebst Referaten und Kritiken haben wir dankend erhalten. Herrn Dr. *H.* in Z.: Meine Correspondenzkarten-Mahnung war unnöthig; Verlangtes bereits in Basel; weiteres Manuscript erwarten wir. Herrn Dr. *A. Z.* in B.: Danken bestens für die Correspondenz. Erscheint in nächster Nummer. Herrn Dr. *B.* in L.: Die Broschüre haben wir erhalten. Vielen Dank. Herrn Dr. *W.* in Rh.: Besten Dank für den Separatabzug.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 22. 15. November. 1872.

Original-Arbeiten.

Fall von Ostitis der Rippen und Brustwirbel.

Aus dem Solothurn'schen Bürgerspital, mitgetheilt von Dr. **A. Kottmann**, Spitalarzt.

Stöckli, Matthäus, von Höchstetten, Canton Solothurn, Landarbeiter, 30 Jahre alt, wurde am *2. August 1872* in den Spital aufgenommen. Patient stammt aus einer ganz gesunden Familie. Er lebte immer in sehr dürftigen Verhältnissen, weiss aber Nichts anzugeben über frühere Krankheiten, besonders will er nicht an Syphilis, Drüsenanschwellungen, Gelenkaffectionen, Husten gelitten haben. Ohne irgend eine bekannte Ursache stellten sich vor etwas mehr als einem Jahre auf der linken Thoraxhälfte geringe Schmerzen ein und zu gleicher Zeit bildete sich in der Höhe der 6. Rippe in der vordern Axillarlinie eine Geschwulst, welche langsam zunahm und fluctuirte. Patient konnte aber seine Landarbeit während dieser Zeit noch wie früher verrichten. Durch einen Arzt wurde aus der Geschwulst eine grosse Quantität Eiter mittelst Incision entleert. Der Abscess schloss sich nicht, sondern secernirte täglich viel Eiter. Die Schmerzen auf der Brust besserten sich ebenfalls nicht, waren aber nie gross, Patient fing auch an zu husten ohne Auswurf, fühlte eine geringe Dyspnoe. In unbestimmten Zeiträumen eröffneten sich spontan auf der linken Thoraxhälfte in verschiedenen Gegenden Abscesse, welche bedeutend secernirten. Einige Wochen vor der Aufnahme wurde der Husten stärker, der Auswurf an Quantität immer bedeutender, die Dyspnoe sehr gross. Der Appetit verminderte sich, die Kräfte nahmen so ab, dass Patient sich genöthigt sah, im Spital Hülfe zu suchen.

3. August. Patient ist von mittlerer Grösse, gracilem Knochenbau, sehr abgemagert, die Gesichtsfarbe gelblich, die sichtbaren Schleimhäute sind sehr blass und leicht



cyanotisch. Nirgends sind Oedeme zu constatiren. Der Oberkörper ist vornüber gebeugt, die Wirbelsäule ist nur leicht skoliotisch mit der Convexität nach links. Patient liegt meist auf dem Rücken, kann aber auch jede Seitenlage einnehmen. Subjective Klagen bestehen über geringe Schmerzen auf der linken Seite, Dyspnoe, Husten und besonders grosse Schwäche. Die Inspection des Thorax zeigt in der Ausdehnung der beiden Hälften beträchtliche Verschiedenheiten. Die rechte Seite ist abnorm vorgewölbt, die linke dagegen besonders in den obern Partien deutlich eingesunken, das Sternum ein wenig nach links verzogen. Die Athembewegungen sind rechts ausgiebig, links wird der Thorax nur etwas gehoben und gesenkt, die Intercostalmuskeln arbeiten hier gar nicht. Auf der linken Hälfte präsentiren sich 7 Fistelöffnungen, von denen die oberste unter der Clavicula gegen ihr äusseres Ende zu liegt, die unterste im 6. Intercostalraum in der vordern Axillarlinie. Eine derselben nähert sich sehr dem Sternum. Die Oeffnungen zeigen ein verschiedenartiges Verhalten, einige sind weit, andere eng, einzelne der Vernarbung nahe, keine ist von Wucherungen umsäumt. Aus allen ergiessen sich grosse Mengen von dickem, gelbem, etwas übelriechendem Eiter. Ueberall stösst man mit der Sonde auf rauhen, entblössten Knochen. Die Haut und Musculatur ist vollständig unterminirt, nirgends kömmt man aber in die Pleurahöhle hinein. Zwischen der Fistel unter der Clavicula und einer, welche im 3. Intercostalraum zunächst dem Sternum liegt, ist die Haut am meisten unterminirt und hier findet fortwährend bei der Inspiration Luftaspiration statt, welche man als circumscriptes Hautemphysem fühlt und welche für eine Pleurafistel imponiren könnte.

Die Percussion ergibt auf der ganzen linken Seite des Thorax vorne und hinten Dämpfung, der tympanitische Schall des halbmondförmigen Raumes beginnt in der Mammillarlinie unter der 5. Rippe. Rechts oben vorne ist ein normaler heller, nicht tympanitischer Schall, welcher bis zur 6. Rippe in der Parasternal- und Mamillarlinie reicht, wo ein lauter, tiefer tympanitischer Schall beginnt, welcher ohne besondere Differenzirung auf das Abdomen übergeht. In der rechten Axillarlinie beginnt unter der 7. Rippe Dämpfung. Hinten rechts ist der Schall normal. Am Abdomen ist Meteorismus, welcher die Bestimmung der untern Lebergränze unmöglich macht. In der Herzgegend präsentirt sich weder Spitzenstoss, noch Erschütterung. Auf dem Sternum beginnt die Dämpfung in der Höhe der 4. Rippe.

Die Auscultation ergibt links oben lautes bronchiales Athmen vorne und hinten, nach unten zu ist nichts zu hören. Nirgends sind Rasselgeräusche oder Schnurren und Pfeifen. Rechts hört man an einzelnen Stellen unbestimmtes Athmen mit Schnurren, nirgends Bronchial-, meist reines Vesiculärathmen. Die Herztöne sind an den normalen Stellen rein und nicht verstärkt zu hören. Der Fremitus ist auf der linken Seite oben vorn und hinten deutlich, nicht aber besonders verstärkt, nach unten zu sehr schwach werdend, rechts ist er normal. Die Percussion ist nirgends schmerzhaft, auch wenn sie stark ausgeführt wird.

Der Husten ist anfallsweise, besonders immer nach dem Schlafen sehr stark. Auswurf ist in seiner Quantität sehr wechselnd, bei einzelnen Bewegungen entleeren sich auf einmal und ohne starke Hustenstösse Ströme von übelriechendem,

gelbem, flüssigem, confluirendem Sputum, in welchem man microskopisch verfettete Eiterkörperchen, freies Fett, Vibrionen, nicht aber elastische Fasern und Fettsäurecrystalle nachweisen kann. Der Urin ist spärlicher, als normal, hellgelb, ohne starkes Sediment und pathologische Beimengung. Stuhl normal, Zunge nicht belegt, Appetit mässig. Geringe Nachtschweisse. Puls in allen Beziehungen sehr klein, 96, Temperatur am Abend 37. 4, am Morgen 36. 8. Resp. 32.

Meine Diagnose dieses seltsamen Falles lautete auf *chronische Periostitis* der *Rippen* mit *Necrose* derselben, auf *Pleuritis*, welche sich allmählig wieder resorbirte und wegen der starren Adhäsion der nicht mehr ausdehnungsfähigen Lunge einerseits ein Einsenken des Thorax, anderseits Bronchiectasie erzeugte, ferner auf *vicarierende Volumenszunahme* der *rechten Lunge*. — Bei der grossen Ausdehnung des Processes, der grossen Schwäche des Patienten stand ich glücklicherweise von operativen Eingriffen ab, beschränkte mich auf Drainage der Fisteln, roborirende allgemeine Behandlung und Inhalation von Oleum Terebinthinae und Phenylsäure wegen der Putrescenz des stagnirenden bronchiectatischen Secretes.

Ueber den weitern Verlauf der Affection kann ich mich kurz fassen, da die Veränderungen für die Kenntniss des Grundübels nur sehr irrelevant waren.

Am *15. August* stellte sich plötzlich unter grossen Schmerzen eine Thrombose der Vena saphena major in der Gegend des rechten Kniegelenkes ein, welche sehr genau zu fühlen war. Es folgte Oedem der Extremität und Dilatation der Hautvenen. Diese Thrombose verbreitete sich später nach oben gegen die Schenkelbeuge hin trotz Suspension des Gliedes und Einreibung von Ung. cinereum. Auf der Brust änderte sich der objective Befund gar Nichts; was mir immer am Räthselhaftesten erschien, war der constante tympanitische Schall auf der untern vordern rechten Thoraxhälfte. Auswurf und Eiterung waren weniger übelriechend, aber gleich profus. Der Kräftezustand verschlimmerte sich, die Nachtschweisse wurden stärker. Am Abend ging das Fieber zuweilen auf 38. 2° C., der Puls hielt sich über 100, die Respirationen über 30.

Am *27. August* traten während der Nacht stechende Schmerzen auf der rechten Thoraxhälfte auf in der Höhe der 4. bis zur 6. Rippe vorne. Dämpfung liess sich hier keine constatiren, nur vermindertes, unbestimmtes Athmen, die Percussion war nicht schmerzhaft. Diese Schmerzen verloren sich nicht mehr.

Am *14. September* cessirte plötzlich der Auswurf, die Eiterung wurde geringer, die Dyspnoe steigerte sich zu Orthopnoe, die Kräfte verfielen rasch. Es stellte sich Oedem des linken Beines ohne Thrombose ein, der Urin wurde sehr spärlich, zeigte ein starkes Sediment von Harnsäure und ihren Alcalisalzen, aber keine Spur Eiweiss. Der Puls wurde äusserst frequent und schwach, die Temperatur stieg am Abend wenig über 38, 0°, am Morgen war sie subnormal. Am 17. September erfolgte der Tod durch Erschöpfung und Lungeninsufficienz.

Am *19. September* wurde von mir die Autopsie gemacht, deren wichtigste Momente ich hier kurz mittheile:

Die Leiche zeigt eine geringe Todtenstarre, das Unterhautfett ist fast ganz verschwunden, über den ganzen Körper leichtes Oedem, letzteres stärker an den beiden untern Extremitäten. Keine Todtenflecke, geringe Putrescenz. Auf der

linken Seite des Thorax ist die Haut ganz unterminirt, überall stösst man auf Fistelgänge, welche bis auf die Rippen, aber nicht tiefer führen. Auch mit der Sonde kömmt man nirgends in die Pleurahöhle hinein. Die Musculatur dieser Seite ist in eine gelbliche, fettige Masse verwandelt, welche keine rothen Partien mehr zeigt. Rechts ist die Musculatur noch ziemlich gut entwickelt. Die linksseitigen Rippen sind überall ganz weich, mit dem Messer leicht zu schneiden, aus der Schnittfläche quillt entweder eine dunkelrothe flüssige Masse, oder reiner Eiter hervor. Die Maschen des spongiösen Gewebes der Rippen sind erweitert, die compacte Corticalsubstanz ganz verschwunden. Ganz kleine, rauhe Knochenbröckel finden sich nur in geringer Zahl. Das Periost ist leicht verdickt an einzelnen Stellen, an andern ganz erweitert. Die Fistelöffnungen dringen in das spongiöse Gewebe der Rippen hinein. Diese sind nur leicht und gleichmässig aufgetrieben. Auf der rechten Seite des Thorax findet sich ein ähnlicher Process, die Schnittfläche der Rippen ist auch roth erweicht, nirgends kömmt aber Eiter zum Vorschein, auch keine necrotischen Partikelchen. Das Periost ist intact. Das Pericard liegt in grosser Ausdehnung frei, ist nur auf der linken Seite in geringem Grade mit der Lunge adhärent. In demselben befindet sich eine grosse Menge klarer Flüssigkeit. Auf der innern Fläche und auf dem Herzen sind keine Auflagerungen. Das Herz ist in allen seinen Dimensionen vergrössert, um ein Geringes mehr in der rechten als in der linken Hälfte. Die Wandungen sind nicht hypertrophirt, die Musculatur wohl erhalten. Das Endocardium ist normal, ebenso auch die Klappen. Im rechten Ventrikel ist ein bedeutendes entfärbtes Fibringerinsel, im linken Ventrikel viel flüssiges Blut.

Die linke Lunge ist mit dem Thorax und dem Diaphragma vollständig verwachsen. Den Rippen entsprechend ist eine centimeterdicke harte Schwarte, welche theils aus Fibrin, theils aus schon organisirtem Bindegewebe besteht. In der Adhäsion befinden sich weder flüssige, noch käsige, noch kalkige Massen. Die Lunge ist bedeutend zusammengeschrumpft, die Lappen lassen sich äusserlich nicht mehr unterscheiden. Das Messer findet beim Schneiden derselben grossen Widerstand. Das Gewebe ist fast ganz luftleer, schieferige Parthien wechseln mit breiten, harten Bindegewebszügen, welche den Bronchien entlang ziehen. Die Bronchien sind sehr stark und gleichmässig dilatirt und zwar bis in ihre feinern Verästlungen hinein. Am Ursprung der Bronchien für den obern und untern Lappen entsprechen sie in ihrem Durchmesser demjenigen der Trachea. Die Wand der Bronchien ist verdickt, hart, das Epithel der Schleimhaut ist grösstentheils verschwunden, jedoch sind nirgends Ulcerationen auf derselben zu constatiren. Auf der Schleimhaut liegt ein zähes eitriges Secret. Die Bronchialdrüsen sind geschwollen, auf dem Durchschnitt ganz schwarz. Die rechte Lunge ist in ihren hintern und untern Parthien locker adhärent, sie ist stark über ihr normales Volum ausgedehnt und reicht in der Parasternallinie bis zur 8. Rippe. In der Pleurahöhle ist nur sehr wenig klare Flüssigkeit. Die Oberfläche der Lunge ist fast in der ganzen Ausdehnung mit einer dünnen Fibrinschicht bedeckt, zeigt aber nirgends Tuberkel. Im obern Lappen sind deutliche Emphysemblasen, und an einzelnen Stellen härtere Knoten, letztere auch noch im mittleren Lappen. Auf dem Durchschnitt zeigt sich das Ge-

webe überall lufthaltig, die Luft vermindert in den Knoten, im untern Lappen Hyperämie und Oedem. Die harten Knoten zeigen eine geringe Bindegewebswucherung um die Bronchien, nicht aber deutliche Schrumpfung. Die grössern Bronchien sind mässig dilatirt und ihre Wandungen verdickt. Das Secret ist schleimig-eitrig. Im Parenchym sind weder käsige Herde noch Tuberkel.

Die Körper der Brustwirbel lassen sich mit dem Messer leicht schneiden und zeigen ein intensiv rothes, erweichtes Gewebe. Der Process ist aber nicht so weit gediehen, wie in den Rippen.

Die Milz ist mit dem Diaphragma leicht verwachsen, sie zeigt weisse, bindegewebige Auflagerung. Sie ist geschwellt, das Parenchym matsch, mässig blutreich. Die linke Niere ist stark anämisch, sonst normal. Die rechte Niere ist grösser, die Kapsel trennt sich nicht so leicht, die Oberfläche etwas rauh, das Parenchym anämisch. Auf dem linken Leberlappen sind bindegewebige Verdichtungen der Serosa, die Leber ist von normaler Grösse, das Gewebe ist mit Galle imbibirt, blutreich, derb, die Acini sind von normaler Grösse. In der Gallenblase wenig gelbe Flüssigkeit. Darm und Magen sind sehr anämisch, sonst ohne Veränderung. Die Abdominaldrüsen sind intact. Die Hoden sind normal, am Penis keine alten Narben, keine Geschwüre. Am ganzen Körper sind die Drüsen nicht verändert, alle übrigen Knochen und auch die Gelenke intact.

Epicrise. Nach der Autopsie dieses höchst seltenen und interessanten Falles bin ich genöthigt, meine Diagnose in wesentlichen Puncten zu ändern. Als das Primäre der ganzen Affection fasse ich eine Ostitis der Rippen auf, welche zu einer Erweichung derselben führte. Auf allen Schnitten trat das Bild der Hyperämie und Wucherung hervor, die Necrose zeigte sich nur in geringem Umfange, und nur kleine Knochenpartikelchen ergreifend; in frischeren Herden, wie auf der rechten Thoraxseite war ein Absterben noch gar nicht zu constatiren. An denjenigen Stellen, an welchen Eiterung sich etablirt hatte, kam diese aus der Tiefe der Rippen hervor. An den jüngern Parthien war das Periost auch nicht verändert. Wir stehen hier vor einem seltenen Fundort derjenigen Erscheinungen, welchen wir an den spongiösen Gelenkknochen so häufig begegnen. Dass diese Ostitis, oder wenn man lieber will, Caries des Thorax das Grundübel ist, ergibt sich aus der weiten Ausdehnung des gleichen Processes, aus der geringen Veränderung, welche an den Eingeweiden der rechten Brusthälfte zu constatiren waren, und ferner aus der zeitlichen Folge aller Erscheinungen, welche den Lungen angehören, auf diejenigen, welche sich auf das Ergriffensein des Thorax zurückführen lassen.

Forschen wir nach der Aetologie dieser chronischen Knochenentzündung, so erhalten wir keine Antwort. Scrophulose, Tuberkulose, Syphilis, ein Trauma müssen zur Erklärung hier fern bleiben, indem wir keine positiven Anhaltspuncte finden. Den Rheumatismus zu beschuldigen, hiesse ihn doch in ein zu schweres Joch spannen. Die Symptome, welche der Ostitis angehören, zeigen sich als leichte, in dem die Schmerzen unbedeutend, Druck oder Stoss auf den Thorax nicht besonders weh thaten, der Abscess führte den Kranken zum Arzte. Erst als sich die entzündlichen Erscheinungen durch Contiguität weiter verpflanzten, die Eiterung profus wurde, wurde auch für den Patienten der Zustand bedenklicher.

Die Affection der Pleura erweist sich als eine trockene Entzündung mit bedeutender Schwartenbildung; in der Lunge haben wir das bekannte Bild der chronischen Entzündung mit Wucherung und nachheriger Retraction des interstitiellen Bindegewebes, die sogenannte Lungencirrhose. Die Bildung von Bronchiectasien muss auch auf die Zusammenziehung der Narben bezogen werden. Merkwürdig ist nur, dass durch die schrumpfende Lunge der Thorax und die Wirbelsäule nicht mehr deformirt wurden. Auf der rechten Seite war, wie die pleuritischen Auflagerungen und die pneumonischen Herde es beweisen, der gleiche Process im Werden, wurde aber durch den Tod aus Erschöpfung aufgehalten. Ein Punct, über den ich nicht im Klaren bin, ist die zeitliche Dauer der ganzen Krankheit. Etwas mehr, als ein Jahr, scheint mir für einen solchen Destructionsprocess eine etwas zu kurze Frist zu sein. Da der Kranke sehr verständig war, wird man zugeben müssen, dass die ersten Anfänge symptomlos waren.

Wenn wir noch einmal auf die Diagnose zurückkommen, so fragt es sich, ob hier die Cirrhose der Lunge nicht hätte erkannt werden können, was ich nach meinen Erfahrungen verneinen muss, indem die positiven Zeichen einer solchen fehlten. Der Fremitus war nur oben vorhanden, nirgends waren Rasselgeräusche zu vernehmen. Der Auswurf führte wohl auf Bronchiectasie, welche aber ohne Zwang als Folge der Pleuritis aufgefasst werden konnte. Was die weiteren Symptome anbetrifft, so war mir immer am räthselhaftesten der constant bleibende tympanitische Schall in den untern, vordern Abschnitten der rechten Brusthälfte, welcher die Percussion der Leber in dieser Region ganz unmöglich machte. Woher kömmt eine so lang dauernde beschränkte Erschlaffung des Lungengewebes? Man kann annehmen, dass hier ein Zustand der Hyperämie und serösen Durchtränkung bestand, entweder als Vorläuferstadium der Cirrhose oder als Symptom der trockenen Pleuritis in Folge der collateralen Fluxion. Immerhin ist unerklärt das locale, herdweise Vorkommen, während doch die ganze Lunge unter den gleichen Bedingungen stand. — Bei der Autopsie fand sich auch noch eine bedeutende Vergrösserung des Herzens ohne Hypertrophie. Die Dilatation der rechten Hälfte erklärt sich ohne Anstand aus den Stromwiderständen in der Lunge, dass aber auch noch der linken Ventrikel dilatirt war und zwar in bedeutendem Grade, das überschreitet doch wohl die gewöhnlichen Begriffe. Man fand nur unbedeutende Veränderungen in der rechten Niere, die kleinen Arterien waren nicht atheromatös, am Brusttheil der Aorta keine Constriction, das Herzfleisch nicht verfettet, das Herz mit dem Herzbeutel nicht verwachsen. Der Herzbeutel war nach links mit der Lunge verbunden, das Herz vielleicht gerade in Folge dessen nicht verschoben, im Herzbeutel noch viel klares Transsudat. Letzteres darf man vielleicht nach dem Gesetze des so beliebten horror vacui erklären, die Ausdehnung des linken Ventrikels aber sicher nicht, das hiesse doch die Schnüre der Hypothese zu straff anspannen.

Solothurn, den 25. September 1872.

Vereinsberichte.

VI. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten.

Den 26. October 1872, Mittags 12 Uhr.

Vorort: Baselland. Präsident Dr. Baader sen. Secretär: Dr. Martin.

Am schönsten Tage des Weinmonates wanderten aus allen Gauen des Schweizerlandes mehr als hundert Aerzte auf den eisernen Strassen durch die im Herbstschmucke dastehenden, prächtig decorirten Berge und Thäler dem gewohnten Sammelplatze Olten zu.

Aus dem Aargau kamen 11, von Baselland 7, Baselstadt 16, Bern 19, Luzern mit den Urkantonen 20, Solothurn 7, St. Gallen 1, Thurgau 1, Zug 5, Zürich von 151 Mitgliedern nur 5 und von Appenzell gar Niemand, während als willkommene Gäste die Versammlung mit ihrer Gegenwart erfreuten die Herren Collegen Dr. *Rahm* von *Hallau*, Dr. *Julliard* fils et Dr. *Odier*, chirurgiens de l'hop. cant. de Genève, Dr. *Jacques Reverdin*, Dr. *Barde*, Dr. *Haltenhoff* aus *Genf*, Dr. *Dufour* aus *Lausanne* Dr. *Guisan* aus *Mézières* (Waadt) und Dr. *Weber* aus *Dombresson* (Neuchâtel).

Die Begrüssung in der Restauration des Bahnhofes dauerte bei einer kleinen Erfrischung etwas länger als gewöhnlich. Bis die alten Freunde, die einander unerwartet getroffen, sich gegenseitig wieder recht erkannt, und diejenigen, welche in den Centralversammlungen neue Freundschaft anknüpften, einander wieder gefunden, war der akademische Viertel längstens vorüber.

Um 1 Uhr eröffnete das Präsidium den ersten Theil der Sitzung mit der freundlichen Bewillkommnung der Gäste aus der romanischen Schweiz und machte zugleich die Anzeige, dass unter dem Vorsitz des Herrn Dr. *Hediger* von Arth sich eine med. Gesellschaft der Centralschweiz gegründet habe, die eine Section des ärztlichen Centralvereins bilde.

Es folgte hierauf der in letzter Sitzung schon angeregte Vorschlag von Dr. *Vogt* von Bern, die Verhandlungen, namentlich die statistischen, hygieinischen und militärischen Fragen zuerst in Sectionen durchzuberathen; er wünscht deshalb die Ernennung einer Commission, welche diese Sache untersuche, ein kleines Programm entwerfe und es in der nächsten Sitzung vorlege.

Dr. *Schneider* von Bern dagegen möchte diese Aufgabe zutrauensvoll dem Vorstande des künftigen Vorortes Basel überlassen, welcher Antrag auch der Mehrheit der Anwesenden beliebte.

Dr. *Schneider* von Bern stellte ferner den Antrag: Es wird der zukünftige Vorort beauftragt, sich mit dem Vorstand der Société médicale de la Suisse Romande in Rapport zu setzen, um auf künftigen Herbst eine gemeinsame Versammlung beider Gesellschaften anzuordnen und auf die Frühlingsversammlung über den Erfolg Bericht zu erstatten, eventuell Anträge zu stellen.

Dr. *Steiger* (Luzern) möchte nicht erst die Berichterstattung des Vorstandes abwarten, sondern demselben Auftrag geben, die Vereinigung sofort einzuleiten.

Prof. *Schiess* (Basel) ladet die anwesenden Herren der welschen Schweiz ein, ihre Ansicht darüber kundzugeben, worauf Dr. *Dufour* von Lausanne sich leb-

haft für eine Vereinigung ausspricht. Ebenso Dr. *Haltenhoff* von Genf, der sagt, seines Wissens herrsche unter den Genfer Aerzten keine Meinungsverschiedenheit in diesem Punkte. Alle blicken mit Freuden der Annäherung beider Vereine entgegen. Dr. *Rouge* habe in dem bewussten Artikel des „Bulletin", obschon prinzipiell für eine Vereinigung, doch manches geäussert, was in Genf wenigstens keinen Anklang gefunden hat. Er sei namentlich in der Kritik der medicinischen Verhältnisse der deutschen Schweiz viel zu weit gegangen und habe dabei Dinge gesagt, die er vielleicht jetzt selbst gern zurücknehmen würde. Dr. *Rouge* habe seine persönlichen Ansichten geäussert, könne übrigens als Chefredacteur des Bulletin de la soc. méd. de la Suisse Romande hineinschreiben, was er wolle; das ändere an der grundsätzlichen Frage nichts, letztere sei als gelöst zu betrachten, nur über die Wege der Ausführung könne man verschiedener Meinung sein und über diese sollen sich die beidseitigen Comités ins Einvernehmen setzen.

Dr. *A. Baader* spricht vor Allem seine Freude aus über die Anwesenheit der werthen Gäste aus der romanischen Schweiz; sie haben uns durch die That der Theilnahme an unserer Versammlung gezeigt, dass bei unseren Collegen welscher Zunge der Sinn für die ächt schweizerische Zusammengehörigkeit Aller und die Erkenntniss gemeinsamer Standesinteressen lebt und gepflegt wird. Die in den beiden Fachblättern ausgesprochene Differenz wurzelte im Grunde viel mehr in einer zur Zeit ihre Wogen hoch treibenden politischen Strömung als in anderweitigen principiellen Verschiedenheiten der Aerzte selbst. Gemeinsame Bande zwischen der Société Romande und dem Centralverein seien lebhaft zu begrüssen, wenn auch der Moment einer Verschmelzung noch nicht da sei.

Bei der Abstimmung erhält Dr. *Schneider's* Antrag die grosse Mehrheit.

Es folgt hierauf der Vortrag von Dr. *A. Steiger* von Luzern über die Indicationen zur Venaesection.*)

Prof. *Breisky* (Bern) fügt bei, dass mässige Blutentziehungen bei der verzögerten Eröffnungsperiode der Gebärenden, namentlich Incisionen des Muttermundes, von sehr günstigem Erfolge begleitet seien. Bei der Eklampsie soll die Venæsection nur auf die Fälle beschränkt werden, wo die rasche Entleerung des Uterus nicht möglich ist.

Prof. *Immermann* (Basel) empfiehlt bei jener Reihe von Störungen der Herzthätigkeit, die auf Schwäche des rechten Ventrikels beruhen und Stauungen des Blutes in den Lungen zur Folge haben, örtliche Blutentziehungen in der Herzgegend am linken Rande des Sternums.

Dr. *K. von Erlach* (Bern) hielt nun einen Vortrag über seine speciellen Studien im Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

Das reichhaltige Material an Krankheiten des behaarten Kopfes, welches im äussern Krankenhaus bei Bern, wo hiefür eine eigene Abtheilung existirt, zur Beobachtung kommt, veranlasst den Vortragenden zur Mittheilung der Resultate seiner Studien in dieser Specialität nach einer bestimmten Richtung hin.

Die Mehrzahl der auf genannter Abtheilung behandelten Kranken, d. h. circa

*) Derselbe folgt später in extenso als Originalarbeit. Redact.



60 auf 80, also circa 75 % jährlich, kommen auf Rechnung der durch Epiphyten erzeugten Leiden, und unter diesen kommen durchschnittlich auf 55—56 Fälle von ächter Tinca favosa 3—5 andern Pilzformen angehörige.

Für das unbewaffnete Auge lassen sich die sämmtlichen Leiden des behaarten Kopfes zwanglos in 3 Klassen theilen, die freilich vor der genauern Untersuchung nicht überall Stich halten. Wir finden vorerst eine Menge Leiden des behaarten Kopfes, die auf dem Haarboden mehr oder minder reichliche Schorfe oder Borken bilden. In diese Gruppe fällt bekanntlich die Tinea favosa; aber auch manches Andere, bei dem die Epiphyten gar keine oder nur eine zufällige Rolle spielen, wie Eczem, Impetigo, Läusesucht etc. auf dem behaarten Kopf. Wir lassen heute diese Klasse bei Seite und erwähnen nur beiläufig, dass das im dritten Heft des laufenden Jahrganges des Archivs für Dermatologie und Syphilis von *Auspitz* und *Pick* pag. 401—405 beschriebene Vorkommen von Favus bei Hausmäusen in völlig analoger Weise von uns seit einer Reihe von Jahren in verschiedenen Gebäulichkeiten unseres Spitals ebenfalls beobachtet worden ist.

Die zweite Klasse der Leiden des behaarten Kopfes characterisirt sich durch Röthung und Reizzustand sowie Haarlosigkeit der befallenen Hautstellen. Die Epidermis ist dabei entweder rauh, feilenartig, meist mit kleienartigen Schüppchen bedeckt, wie bei Herpes tonsurans, oder wie in einem Fall beobachtet wurde, infiltrirt, circumscript in flachen Papeln über das normale Hautniveau erhaben, rosenroth bis blauröthlich tingirt und secernirt an einzelnen Stellen lymphartige Flüssigkeit, ohne Tendenz zur Schorfbildung. — Die von mir beobachteten Fälle von ächtem Herpes tonsurans sind wenig zahlreich, 5 in circa 12 Jahren, und lassen sich alle mit mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit auf Infection von Thieren zurückführen, so mit Gewissheit bei den 2 letztbeobachteten Fällen, 2 Knaben aus einer Armenerziehungsanstalt, die auf sehr vertrautem Fusse mit einem grossen Haushunde gestanden hatten, von dem ermittelt wurde, dass er an sogenannter „Räude“ gelitten habe. Bei Beiden fand sich am Umfang der erkrankten Kopfhautstellen an den mittels der Pincette gesammelten Haarstümpfen das Microsporon Andonini in bekannter Form als massenhafte Anhäufung äusserst kleiner, stark lichtbrechender Sporen zwischen Haarscheide und Haarsubstanz, sowie zum Theil auch zwischen den Fasern letzterer bei microscopischer Untersuchung vor.

Die zweite obenerwähnte hieher gehörige Form von entzündlicher Kopfhauterkrankung mit Anschwellung betraf ein circa 20jähriges Mädchen, das eine an einer nicht zu ermittelnden Hautkrankheit leidende Kuh zu melken hatte und dabei mit dem obern Theil seiner Stirne, wo das Leiden seinen Platz hatte, öfters die Weiche der Kuh berührte. Von Epiphyten oder Epizöen liess sich jedoch hier trotz der genauesten Untersuchung nichts entdecken.

Die dritte Klasse der hierher gehörigen Leiden des behaarten Kopfes begreift die Fälle, wo auf circumscripten Stellen die Haare wie glatt abgeschoren, die daselbst sichtbare Kopfhaut aber, wenn nicht künstlich gereizt, völlig normal aussieht. — Die Nomenclatur dieser Formen ist ziemlich verworren. Bald heisst sie Area Celsi, bald Alopecia areata, wieder andere werfen sie mit Herpes tonsurans zusammen oder beschreiben sie unter der auf letzteren allein passenden Form.



Diese Form von Leiden des behaarten Kopfes, von welcher ich in den letzten 12 Jahren wohl durchschnittlich 5—6 Fälle jährlich beobachtet habe, ist in ihrem Wesen immer noch sehr räthselhaft. Die meisten Beobachter der neueren Zeit bestreiten das Vorkommen von Epiphyten dabei oder halten ein solches für zufällig und haben auch mancherlei häufiger noch auf andern organischen Gebilden vorkommende Pilzformen dabei vorgefunden. — Nach meinen Beobachtungen sind von Zeit zu Zeit einzelne unter dem Hautniveau zurückgebliebene Stümpfe der glatt über letzterem abgebrochenen Haare, die sich am Rand der kahlen Hautstellen als schwarze Puncte darstellen und mit geeigneten Pincetten ausheben lassen, der Sitz einer eigenthümlichen fadenförmig den Haarschaft umschlingenden Pilzbildung. Eine genaue Beschreibung derselben mit Abbildung in Holzschnitt findet sich im 3. Heft des 2. Bandes der Schweiz. Zeitschrift für Heilkunde von *Biermer, Demme* und *Ziegler*, Jahrg. 1863 pag. 266 ff. Die auf jene Veröffentlichung von Prof. *Frey* in Zürich versuchte Deutung, als ob meine Beobachtung auf Irrthum beruhe und die spiralig um den Haarschaft gewundenen Faden nur die umgerollten Ränder der Epithelialschuppen des Haares wären, lässt sich einfach durch Bespülung des Präparates unter dem Deckgläschen mit einer Aetzkalilösung von eben genügender Concentration zur Zerstörung der Haarsubstanz des Haares widerlegen, wobei die spiraligen Epiphytenfaden intact bleiben, nachdem die Haarsubstanz daraus verschwunden ist. — Bei manchen der mit Area Celsi behafteten Individuen habe ich das Gebilde Monate hindurch nicht finden können, dann wochenlang häufig, bei andern gar nie. Auf den Gang der Krankheit schien es keinen Einfluss zu haben. Bei einzelnen Exemplaren fanden sich an Bifurcationsstellen der spiraligen Filamente hie und da Knötchen, die sich bald als Conglomerate stark lichtbrechender sehr kleiner Körnchen, bald als kolbige Auswüchse mit deutlichen Einschnürungen (Zellen mit Kernen) erwiesen. — Wenn ich auch diese Gebilde nicht als die Erzeuger der Area Celsi hinstellen möchte, so sprechen doch meine Beobachtungen eben so sehr gegen die Annahme, als sei das Uebel als eine Neurose der behaarten Kopfhaut aufzufassen, da die Hauptstütze hiefür, als läge der Area Celsi immer ein gewisser Grad von Mangel an Vitalität zu Grunde, durch eine Reihe von Fällen aus meiner Beobachtung bei Individuen aus dem kräftigsten Mannesalter und bei blühenden, sonst durch und durch gesunden Mädchen, umgestossen wird. — Auch die Beobachtungen *Schewe's*, nach welchen verödete Haarbalg- oder Talgdrüsenrudimente in der Cutis der von Area Celsi befallenen Hautstellen als pathognomonisch für dieselbe geschildert werden, habe ich in ganz analoger Weise in Hautstellen, die früher der Sitz anderer mit Area Celsi in keiner Art verwandten Leiden gewesen waren, zu wiederholen Gelegenheit gehabt.

Eine Reihe grösstentheils nach Lebensgrösse in Oel ausgeführter Abbildungen veranschaulichen sehr schön die besprochenen Hauterkrankungen.

Prof. *O. Wyss* (Zürich) schliesst sich dem Vortragenden an, indem auch er den durch Pilze bedingten Herpes tonsurans, bei dem man nach seinen eigenen Beobachtungen das Abbrechen der Haare auf Wuchern der Pilze im Innern des Haarschaftes (Rindensubstanz) selbst zurückzuführen habe, von der nicht parasitären Alopecia areata (Area Celsi) unterscheidet. Letzteres Leiden bringt *W.* mit

einer Nervenaffection in Zusammenhang. Dass bei vorhandenen und anscheinend normalen Haarpapillen doch sehr mangelhafte (in Bezug auf Dicke und Erhärtung) Haarschäfte producirt werden können, davon hat er sich durch microscopische Untersuchungen der Haut eines Falles von congenitaler Alopecia areata überzeugt. Wie hier, so auch bei der erworbenen Alopecia areata ist die Production der den Schaft des Haares bildenden Zellen eine abnorm geringe; der Schaft wird sehr dünn, so dass er an der Oberfläche angelangt mit den Epidermisschüppchen der Oberfläche der Haut immerfort abgerieben wird. Beseitigung von etwa vorhandenen Nervenleiden, Hebung der letztere bedingenden Constitutionsanomalien, wie Anämie, Chlorose, hält daher *W.* für wichtigere Momente zur Heilung der Alopecia areata, als die Application antiparasitischer Mittel.

Dr. *Jb. Kummer* von Aarwangen (Bern) stellt der Gesellschaft einen Patienten vor, bei dem er in der vordern linken Augenkammer einen sowohl phänomenal als physiologisch höchst bemerkenswerthen und seltenen frei schwimmenden Körper demonstrirt. Die Demonstration wird mit folgenden Auseinandersetzungen begleitet:

Der nun 21 Jahre alte Mann leidet bereits seit seiner frühen Kindheit an beidseitiger chron. Keratitis scrophulosa, die wahrscheinlich bereits im 6. Jahre debutirte und bei dem in ärmlichen Verhältnissen lebenden jungen Manne unzählige Male recidivirte und nun diverse Trübungen zurückgelassen hat. Vor circa 4 Jahren wurde der Vortragende zum ersten Male von dem Patienten consultirt. Bei der ersten Untersuchung mit Focalbeleuchtung fiel im Grunde der vorderen Kammer oc. sin., etwa zur Hälfte mit seinem oberen Segmente über den limbus corneæ heraufragend, ein rundlicher kaum 2 mm. im Durchmesser haltender dunkelbrauner Körper auf; mit dem andern Segment steckte er in dem gegen die Insertionsstelle der Iris sich stark zuspitzenden Kammerraum und wurde so durch den undurchsichtigen Uebergangstheil der sclerotica in die cornea bedeckt. Derselbe erwies sich bald als vollkommen frei beweglich, spec. etwas schwerer als das Kammerwasser. Er ruht beständig an der beschriebenen Stelle auf dem Grunde der Kammer und nur bei Veränderung des Schwerpunktes derselben schwimmt er frei, um allmählig wieder auf die tiefste Stelle zu sinken. Er scheint eine feine membranöse Hülle zu besitzen, die einen nicht sehr dunkelbraunen Inhalt umschiesst. Die Form ist die einer stark abgeplatteten Convexlinse; die grösste Peripherie hat regelmässige Kreisform. In der Mitte ist er etwas durchscheinend und lässt die hinter ihr liegende Iris undeutlich erkennen. Ueber seine innere Structur ist es unmöglich, während seines intercammeralen Aufenthaltes sich Klarheit zu verschaffen; vielleicht wäre es mit dem Ophthalmomicroscop möglich.

Iris und alle die vordere Kammer einschliessenden Gebilde zeigen sich ganz indifferent gegen denselben, d. h. derselbe übt keinen Reiz irgend einer Art auf dieselben aus, wie dies sonst bei Fremdkörpern immer der Fall ist, wenn sie nicht schnell eingekapselt worden sind. Die Iris ist in Farbe, Structur und Beweglichkeit vollkommen gesund, hat nirgends Synecchien. Nur im oberen äusseren Segmente zeigt sich bei Atropinisirung des Auges auf der Linsenkapsel eine kleine fast dreieckige Auflagerung, in der Farbe jenem Körper ähnlich.

Es stellte sich bald heraus, dass dieser Körper weder in einem causalen Zusammenhang mit den häufigen keratitischen Recidiven stehe, noch das Auge in anderer Weise molestire oder functionell beeinträchtige. Das Sehvermögen ist, soweit es die nubeculæ corneæ ermöglichen, normal (S = ½), desgleichen lassen die brechenden Medien und der Augenhintergrund gar keine Veränderung wahrnehmen. Aus diesem Grunde wurde die Extraction, die eigentlich auf keine Weise als behufs Aufhellung der Diagnose indicirt ist, bis jetzt immer verschoben. Der Körper ist sich seit diesen 4 Jahren der Beobachtung immer gleich geblieben, hat nie die geringste spontane Bewegung gezeigt und nie auf den electrischen Strom reagirt. Prof. *Rau* hat vor mehreren Jahren und unmittelbar vor mir ein tüchtiger College den Patienten beobachtet, ohne von diesem Körper etwas gesehen zu haben. Ist er also erst unmittelbar vor meiner ersten Beobachtung vor circa 4 Jahren dorthin gelangt? — Für die Annahme einer extraoculären Herkunft liegen gar keine Anhaltspuncte vor; er muss also intraoculären Ursprungs sein. Hier kann auch ohne Weiteres die Entstehung aus einer Entzündung ausgeschlossen werden, und es kommt nur noch die Herkunft von einer Entwicklungsanomalie, die neoplastische Bildung oder endlich die parasitäre Abstammung in Frage. Die ophthalmologische Casuistik hat bis jetzt nur frei bewegliche Körper intraoculären Ursprungs in der vorderen Kammer parasitären Ursprungs verzeichnet. Der Cysticercus cellulosus ist das einzige Entozoon, das bis jetzt in der vorderen Kammer als nicht einmal ganz frei beweglich, aber schon sehr häufig gefunden wurde, doch ohne Ausnahme unter ganz anderen Erscheinungen und mit ganz anderem bekannten Aussehen. Es könnte hier nun entfernt daran gedacht werden, die Tæni afinne sei auf einer gewissen Entwicklungsstufe abgestorben und habe sich auf irgend eine Weise incrustirt und sei zu diesem indolenten Körperchen geworden. Auch als spontan abgetrennter Rest der membrana perseverans pupillaris kann es nicht angesehen werden, denn es finden sich keine der bekannten Fäden, und jene beschriebene Auflagerung auf der vorderen Kapsel scheint auch diesen Ursprung nicht zu haben. Ob eine cystoide oder andere Neubildung der Iris im Stande wäre, sich spontan loszulösen, wird auch kaum bejaht werden können und so bleibt für den Vortragenden das corpusculum plenum mysterii. Zur womöglichen diagnostischen Aufklärung ist die Extraction angeordnet, vorher wollte man jedoch die gewiss interessante und seltene Beobachtung möglichst vielen Collegen zugänglich und zugleich auf diese Weise bestätigen lassen.

Der Patient wird in einem Nebenzimmer vorgestellt und der Zustand ausserdem durch Zeichnungen veranschaulicht.

Prof. Dr. *Schiess-Gemuseus* (Basel) bemerkt hierauf: Obwohl es schwierig ist, über eine einmal gesehene Rarität eine Meinung abzugeben, auch Herr College *Kummer* in nächster Zeit durch die Extraction den Gegenstand definitiv erledigen wird, erlaube ich mir einige Worte über die verschiedenen Möglichkeiten.

Ein Rest der Membrana pupillaris kann der freie Körper wohl nicht sein. Erstens wäre es sehr schwer zu begreifen, welcher Theil der Membrana pupillaris zu einem braunrothen, platten, niedlichen Körper werden sollte; zweitens ist an der Iris nirgends eine Spur von Pupillarmembran wahrzunehmen. Dagegen scheint

mir die Möglichkeit, dass es sich um einen eingedrungenen Fremdkörper handle, doch nicht absolut ausgeschlossen. So, wie der Körper jetzt vorliegt, kann er allerdings nicht wohl von aussen eingedrungen sein. Man müsste denn annehmen, dass ein kleiner Fremdkörper sehr peripherisch eingedrungen, so dass von einem Durchtrittskanal nichts zu sehen wäre, sich dann in der Vorderkammer inkystirt hätte und wieder frei geworden wäre.

Das Wahrscheinlichste aber scheint mir, dass wir es mit den Resten eines früheren Extravasats zu thun hätten. Dafür würde auch die centrale braunrothe Auflagerung auf der Mitte der vorderen Kapsel sprechen, die ganz die gleiche Färbung hat, wie der freie Körper. Auch diess wäre allerdings ein ganz eigenthümliches Vorkommen. Ich möchte Herrn Dr. *Kummer* bitten, der Gesellschaft in der nächsten Sitzung nach erfolgter Extraction Bericht über die Natur des sonderbaren Dinges zu erstatten. (Schluss folgt.)

Notizen zur Lebensgeschichte des ärztlichen Vereins des Cantons St. Gallen.

Von Dr. **Sonderegger.**

Da die Redaction dieser Blätter sich in collegialer Theilnahme nach dem Leben der St. Gallischen Medicinerei erkundigt und mittels besondern Mahnbriefes zur Berichterstattung auffordert, so soll ihr hiermit ihre Bitte erfüllt — und bestraft werden.

Der ärztliche Verein des Cantons *St. Gallen* ist jetzt genau 10 Jahre alt und hat deshalb bis jetzt mehr Beweise seiner Gesundheit und seines Naturells als grosse wissenschaftliche Leistungen zeigen können.

I. Im Sommer 1862 fanden in unserm Canton mehrere Hetzjagden auf die patentirte Medicin statt, Gerichtsverhandlungen, aus welchen trotz der unfehlbaren Einsicht des Souveräns Lotteriecollecteure und Curpfuscher mit den niedrigsten Strafen und dem höchsten Glanze hervorzugehen pflegen. Ein edler Anlauf des ärztlichen Vereins der Stadt St. Gallen für Gründung eines Cantonsspitales wurde im Grossen Rathe als unnöthig abgewiesen und ein Gesuch um Beitritt zum eidgenössischen Medicinalconcordate durch einen gelehrten Juristen mit einer Spottrede auf alle Gelehrsamkeit zurückgeschlagen. Da brannte Einer auf, der zu Wyl im Gypsverbande angebunden lag und schrieb ins Tagblatt: „Viribus unitis müssen wir bessere Zeiten suchen.“ Andere antworteten und die Stadt lud zu einer Constituante auf den 8. October 1862, welche gross und „zu jedem Thun entflammet“ zusammenkam. Zwei Dritttheile aller im Canton practizirenden Aerzte, ihrer 120, hatten theils persönlich, theils schriftlich den Beitritt zum Verein erklärt. Man orientirte sich, sah und begrüsste sich, fand sich gegenseitig viel liebenswürdiger, als man bisher aus derFerne gemeint, und hatte die grosse Weisheit, sehr kleine Statuten zu machen.

II. Die zweite Versammlung fand, October 1863, in Altstätten statt, producirte eine Petition an den Grossen Rath („ad papam melius instructum“), welche



die Annahme des Medicinalconcordates warm empfahl und dann auch durchdrang.

Nebenbei sehr ernsthafte Studien über Curpfuscherei und das Programm der Medicin der Zukunft.

Bei diesem Anlasse erfuhren wir, dass in sehr vielen Bezirken, Dörfern und Städtchen, bei Bemittelten und gefeierten Grössen, die gute alte Sitte noch herrsche, dem Arzte blos die Medicamente zu bezahlen und die Besuche — nicht zu honoriren. Dieser heitere Gebrauch, der auch jetzt, da wir dieses schreiben, zur Unehre der Medicin und des Volkes noch in vielen (nicht allen!) Landbezirken besteht, ist ein Unglück nach allen Seiten. Der Arzt mit seinen 7 Jahren Cantonsschule und 4 - 5 Jahren Universität, mit seinem Patent, Diplom und Eide, wird geringer taxirt, als irgend ein Taglöhner, der sich doch nie der blossen Ehre halber in der Welt herumjagen lässt, jedenfalls viel geringer als der Curpfuscher, der überall Arithmetik ordentlich studirt hat. Der Patient aber wird nothgedrungen mit einer Fluth von Salben und Pflastern, Thee und Tropfen, Pillen und Pulvern, Mixturen für den Tag und Mixturen für die Nacht überschüttet, damit er als indirecte Steuer bezahle, was er als directe Steuer für die eigentliche Arbeit nicht leisten gewollt. Der Arzt wird aus Selbsterhaltungstrieb ein Krämer und der Patient ein Leibeigener der Apotheke. So lange die Welt vom Arzte nur die „Waare“ und nicht den Geist will, so lange bekömmt sie von Rechtswegen Drastica, aber keine Gesundheitspflege.

Was damals gedacht, getadelt und gevorsatzt wurde, ist heute noch erst theilweise ausgeführt. Vielleicht hat der Verein sich gar zu wenig mit dieser „grausamen Prosa“ beschäftigt.

III. Sitzung in Wyl. October 1864. Die Cantonsspitalfrage ergab ein einlässliches und vielseitig begründetes Memorandum an die Regierung, über Bedürfniss und dringende Nothwendigkeit, ebenso über die Ausführbarkeit einer solchen Anstalt. Dann folgten Vorträge über Keuchhusten und über die, damals viel discutirte Behandlung desselben mit Schwefelwasserstoff und mit Leuchtgas oder stark kohlensäurehaltiger Luft. Die sehr umsichtigen Versuche von St. Gallen gaben keineswegs befriedigende Resultate. Vereinsberichte füllten den ferneren Theil des sehr bewegten Tages.

IV. Sitzung in St. Gallen. Mai 1865. *Wild-Brunner* entwickelte die Lehre von den Missbildungen und gab zu den Hauptformen eine Reihe einschlägiger Präparate. *Bänziger* trug die Lehre vom Glaucom vor und stellte die Grenzen, wo diese Fälle die Diagnose und das Gewissen der Alltagspraxis berühren, möglichst anschaulich fest. *Wegelin* und *Seitz* liessen uns die bisherige Inhalationstherapie, ihre Methoden und Apparate überblicken und nachher wurden von einem Dritten die verschiedenen laryngoskopischen Apparate im dunklen Zimmer an einem ärztlichen Gaumen von seltener Toleranz demonstrirt.

V. Sitzung in Pirminsberg. October 1865. Inspection der klösterlich und winnenthalig eingerichteten Irrenanstalt, welche unter guter Leitung gut und unter schwacher veraltet gewesen. *Zinn* zeigte uns die Theorie und Praxis des No-

restreint und legte warmen Protest ein gegen die ausnahmsweisen Massregeln für Irre, welche ja andern Kranken und andern Leuten vielfach ähnlicher sind, als man sich gestehen mag.

Darauf wieder Cantonsspitalfrage, das stehende Tractandum unseres Vereins, und der Beschluss, jetzt beim Grossen Rathe zu petitioniren, ausführlich, eindringlich und möglichst unbefangen. Das Product war eine kleine Broschüre: „Spitalfrage", welche eine neue und erleuchtete Behörde fand und vorläufigen Erfolg hatte.

VI. Sitzung in St. Gallen. Mai 1866. *Wegelin* demonstrirte eine Reihe pathol. anatom. Präparate über Magen- und Darmkrankheiten und gab reichlich illustrirende Krankenberichte dazu.

Darauf ein Vortrag über Carcinom und Tuberculose der Niere.

Hilty schilderte eine Diphtheritisepidemie aus unserem gesundesten Landbezirke Werdenberg, der sonst in zehnjährigem Durchschnitte nur 1,8 % Todte hatte, während die mittlere Sterblichkeitsziffer des Cantons 2,6 war. Dort hatte die Seuche schwer geherrscht und den Referenten veranlasst, die Methoden der Aetzung zu verlassen und zur roborirenden Methode überzugehen; immerhin mit reichlicher örtlicher Spühlung und Desinfection.

Zinn legte die Statuten des „Hülfsvereins für genesende Gemüthskranke" vor; sie wurden berathen, genehmigt, ein Comite bestellt und ein Aufruf erlassen. Der Erfolg war rasch, gross und nachhaltig.

VII. Sitzung in Rapperswyl. October 1866. Mit Ehrengästen aus Zürich, Schwyz und Glarus.

Jäger referirte über die Armenbadanstalt in Ragaz. *Wegelin* und *Jenny* über Grundwassermessungen und die bisherigen Bestätigungen und Widerlegungen der *Pettenkofer*'schen und *Farr*'schen Lehrsätze.

Seitz behandelte die Struma bei Cretinismus, Basedow, Scrophulose und bei Marasmus senilis. *Heusser* fuhr mit einer Batterie exstirpirter Kröpfe auf, bei welchen er „sich immer genau an die Cyste gehalten" hatte.

In der Cantonsspitalfrage wurde dem Signaltrompeter „Sturmblasen" erlaubt und die Partitur erschien nach ½ Jahr unter dem Titel des „Armen Lazarus".

Als Nachtisch der Verhandlungen folgte eine Erbauung über Fideris und andere mehr oder weniger gesalzene Säuerlinge.

VIII. Sitzung in St. Gallen. Mai 1867. Besichtigung des Neuen Gemeinde-Krankenhauses, welches von *Simon* und mit *Steinlin's* und *Wegelin's* ärztlichem Rathe gebaut, sonnig gelegen, mit reichen Badeeinrichtungen, Absonderungsräumen, mittelgrossen und kleinen Krankensälen und Einzelzimmern, bis in alle Details vortrefflich ausgestattet und nebenbei das erste Krankenhaus war, das Ventilation, Heizung, Bäder, Wäscherei und Küche mit denselben Dampfkesseln, also einheitlich, betrieb. Der gedruckten Cantonsspitaleingabe wurde noch eine geschriebene, amtliche und gemessener gehaltene Petition an den Grossen Rath beigefügt.

Darauf kam ein Referat über Laryngotomie bei Croup, anknüpfend an

einen günstigen Fall, und schliesslich eine Demonstration der Sims'schen Hülfsmittel und Methoden der Gebärmutterchirurgie.

IX. Sitzung in Wattwyl. October 1867. Cholera war das herrschende Thema des Tages und die Collegen, welche die Epidemie in Zürich mit angesehen, erstatteten Bericht.

Wagner las eine Abhandlung über Watteverbände.

Schliesslich wurde der Ausbau des Systems der öffentlichen Krankenpflege durch Gemeindeasyle besprochen; ohne Störung der Cantonsspitalfrage.

X. Sitzung in St. Gallen. Mai 1868. Die Vorarbeiten zu den Cantonsspitalverträgen waren im Gange und der Verein liess sich darüber berichten.

Als Hauptreferat: Arbeiterstatistik des Cantons St. Gallen, vorläufig nur in wenigen Categorien. Dann Vortrag über Pachymeningitis mit Literatur, Erlebnissen und leider auch mit Präparaten.

Schliesslich: Tuberculose der Lungen, von den Standpuncten *Virchow's* und *Niemeyer's* und in freundlicher Erinnerung an die Tage von *Laënnec* und *Rokitansky*.

XI. Sitzung in Rheineck. November 1868. Nach Abfluss der Ueberschwemmung. Vortrag und Discussion über Massenernährung, Volksküchen und Sparsuppen.

Wild-Brunner: Ueber Propädeutik und Studium der Medicin und Darstellung der Leistungen verschiedener schweizerischer Gymnasien für naturwissenschaftliche Bildung.

Wegelin gab den Jahresbericht des städtischen Krankenhauses mit patholog. anatom. Demonstrationen, und *Zinn* schilderte einen Fall von Verrücktheit, der erst nach vielfachen Gerichtsinstanzen, Gefängnissen und Missgriffen der Gesunden schliesslich ins Krankenhaus wanderte, wohin er von Anfang an gehört hätte.

XII. Sitzung in St. Gallen. Mai 1869. *Wegelin* gab Erklärungen, Zeichnungen und Pläne von Barakenspitälern.

Darauf: Todesstatistik der verschiedenen Bezirke des Cantons. Cantonsspital „in der weichen Krönung", vier Wochen später glücklich gegründet und im Betriebe gesichert durch Grossrathsbeschluss von 103 gegen 12 Stimmen.

XIII. Sitzung in Gossau. October 1869. Vortrag von *Thürlimann* über Wendung auf den Kopf, und Abhandlung von *Moosherr* über Freigebung der ärztlichen Praxis, nachträglich bekämpft durch die aus der Discussion angeregte Besprechung: „Freiheit, Patent und Schwindel im Medicinalwesen." *)

XIV. Sitzung in St. Gallen. Mai 1870. Das Cantonsspital, die stete Controverse und das feststehende Tractandum erscheint heute in Bauplänen, demonstrirt von *Wegelin*.

Zuber las über Krankentransport auf Eisenbahnen, anknüpfend an einen sehr bemühenden Fall aus seiner militärärztlichen Praxis.

Schliesslich Vortrag und Demonstrationen über interstitielles Uterusfibroid.

---

*) Wir erlauben uns, diese ausgezeichnet geschriebene Broschüre des Herrn Dr. Sonderegger allen Collegen zum genussreichen Studium anzuempfehlen. Redact.



XV. Sitzung, October 1870, in St. Pirminsberg, das wie ein Phönix aufgestiegen war aus der Asche der Vergessenheit und der Vorwürfe, schön und zweckmässig, ein behagliches Curhaus, auf der Höhe der Zeit, eine Ehre für Volk und Behörden, für die Regierung und den Director. Anknüpfend an den Besuch der Anstalt stellte uns *Zinn* einige characteristische Kranke vor.

Jäger, vom Schauplatze des deutsch-französischen Krieges zurückgekehrt, gab uns eine lebendige Schilderung seiner Reise und seiner militärärztlichen Erfahrungen.

XVI. Sitzung in St. Gallen. Wonnemonat 1871. Chirurgisches Potpourri ohne Abrede, aber sehr anregend und lebendig vorgetragen von der Hälfte der Versammlung. Nachher die pflichtgemässe Abhandlung: über Retroversio uteri, speciell auch uteri gravidi.

Ferner ein Vortrag über Pockenpolizei mit dem Endergebniss: an Pocken zu sterben sei ein unverantwortlicher Luxus, und mit dem Beschlusse, es soll vom Verein aus für Retrovaccination und möglichst reichliche Gewinnung erfrischten animalisirten Stoffes gesorgt werden. Blancocredit und keine Staatssubvention.

XVII. Sitzung in Ebnat. October 1871. *Wagner* las eine Arbeit über die socialen Aufgaben der Medicin, heute speciell über die Hygieine der Schule.

Dann kam eine Motion über eidgenössisches Militärsanitätswesen, welche in lebhafter Uebereinstimmung mit den Anschauungen und Forderungen *Alb. Burckhard's* dennoch vorläufig darauf hinausging, die Ergebnisse der divisionsärztlichen Conferenz abzuwarten. *Züblin* sprach über verschiedene Systeme der Wundbehandlung, speciell über *Lister's* Methode, und demonstrirte *Bruns*'sche Verbandbaumwolle und entsprechende Präparate des St. Gallischen Krankenhauses.

In dem verflossenen Jahrzehend sind im Ganzen in den Verein eingetreten 138 Aerzte, ausgetreten 2, weggezogen 8, gestorben 26. Von diesen 26 standen 6 im ersten Mannesalter (bis um 40 Jahre) und starben alle an Lungentuberculose; im spätern Mannesalter (40—60) starben 8 und im Greisenalter (über 60 Jahre) 12 Aerzte.

Die Mortalität der Vereinsmitglieder war daher über 19 %.

Damit ist die verlangte Berichterstattung über das erste Jahrzehend des ärztlichen Vereins zu Ende und eine besonnenere Feder wird fortan seine Geschichte schreiben.*)

Ausser kräftiger Förderung der persönlichen Bekanntschaft und freundschaftlichen Umganges hat er auch manche wissenschaftliche Anregung gegeben und nach Aussen hin wesentlich zum Zustandekommen des Medicinalconcordates, des Hülfsvereins für genesende Gemüthskranke, des Cantonsspitales und der Retrovaccination beigetragen.

Das Programm des nächsten Jahrzehends ist:

I. Ausbau der öffentlichen Krankenpflege in Gemeindeasylen und

*) Im Interesse unserer Leser bitten wir den verehrten Berichterstatter uns nun *regelmässig* (bevor wieder ein Decennium verstrichen) au courant zu halten. Redact.



II. Begründung einer öffentlichen Gesundheitspflege nach den Vorbildern von Neuchâtel und Aargau; unser Motto aber:

„Wir sind zu alt um blos zu spielen,
Zu jung, um ohne Wunsch zu sein!" *)

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein des bernischen Mittellandes.

Sitzung vom 15. Juli 1872.

I. Prof. *Kocher* stellt einige Patienten mit geheilten Ellbogengelenksresectionen vor und macht dabei besonders aufmerksam, wie wichtig für das Endresultat dieser Operationen eine sorgfältige Nachbehandlung sei. Eine eigentliche Regeneration der Gelenkenden finde nicht statt, sondern man habe es mit Pseudarthrosen zu thun. Wenn sich wieder eine Art Ginglymusgelenk bilden solle, so dürfe man nur die Extension und Flexion des Armes gestatten, und gar nicht die Pro- und Supination, weil sonst gar zu leicht die Verbindung der beiden Knochenenden zu lose, d. h. wie bei gewöhnlichen Pseudarthrosen eine schlaffe Bindegewebsmasse werde.

Ferner zeigt derselbe einen Mann, der eine Anzahl von Geschwülsten an sich trägt, welche sich ausbreiten auf und unter der Zunge, nach der Submaxillardrüse, den Wangen, dem Gaumen, der Parotis hin und nach ihrer ganzen Beschaffenheit, Farbe, Schwellbarkeit u. s. w. als ein Angiom anzusehen sind von der Art, die man als Varix racemosus zu bezeichnen pflegt. Die Bildung der Geschwulst soll vor fünfzehn Jahren in Folge einer Verletzung an der Zunge begonnen und von da sich allmälig weiter (besonders im Gebiete der vena facialis) ausgebreitet haben. Die nun drohende cystöse Entartung der Gefässe in der Umgebung des Larynx könne lebensgefährlich werden und fordere deshalb um so dringender eine entsprechende Therapie. Es solle die Electropunctur versucht werden; Einspritzung von liquor ferri sesquichl. wäre zu riskirt.

II. Prof. *Breisky* spricht über einige Ursachen der Uterusflexionen. Die Thatsache, dass in der ersten Zeit des Puerperiums sich regelmässig Anteflexion entwickelt, ist durch *Veit*, *Schröder* und *Credé* festgestellt und kann vom Vortragenden nur völlig bestätigt werden. Die Ursachen dieser normalen puerperalen Anteflexion sind dagegen noch nicht mit hinreichender Schärfe hervorgehoben worden; *B.* findet zunächst Bedingungen zur Anteversion des entbundenen Uterus in der Senkung der vorderen Scheidewand und der Blase, welche in geringem Grade schon in der Schwangerschaft, in bedeutendem Grade aber nach der starken Dehnung des Scheidensackes sub partu entsteht; dass der voluminöse Uteruskörper nach rechtzeitiger Geburt nicht zurück unter das Promontorium sinken kann, ist einleuchtend, sowie dass die auch in der Rückenlage in Betracht kommende Beckenneigung (resp. die Neigung des Beckens zur Lendenwirbelsäule), die Relaxation der Bauchdecken, die Erschlaffung sämmtlicher Befestigungsmittel des

*) Wir erlauben uns die Indiscretion, dass nach einer Mittheilung des jetzigen Vereinspräsidenten die zahlreichen Tractanden, deren Referent nicht genannt ist, vom Herrn Berichterstatter besprochen wurden. Redact.



entbundenen Uterus dazu beitragen, dass das Organ in der ihm ohnediess eigenthümlichen vorgeneigten Richtung, so tief es kann, herabsinkt. Die Hauptrolle unter diesen Bedingungen spielt aber nach *B.* die Senkung der Stützen, auf denen der Uteruskörper ruht, weil sie auch nach bedeutender Verkleinerung des Organs in den ersten 10—12 Tagen, also nach Wegfall mehrerer der unmittelbar post partum wirksamen Bedingungen der Anteversio noch fortbesteht und zu ihrer Erklärung ausreicht. Die Flexion kommt, wie schon *Veit* andeutet, dadurch zu Stande, dass der schlaffe Cervix bei Herabsinken des Uterus in Anteversion sich gegen den Körper abknickt und in dieser Stellung sich zurückbilden und formiren muss. Dass diese Schlaffheit des Cervix eine nach jeder Geburt constante Erscheinung ist, ist bekannt, und der Vortragende hat 1869 in *Innsbruck* hervorgehoben, dass sie die Folge sei der unter der Geburt regelmässig eintretenden Veränderungen am Cervix, die in Verlängerung, Erweichung und Paralysirung bestehen.

Nach dem Abortus sind die Bedingungen der Uteruslagerung nicht selten andere. Hier entfällt häufig die starke Dehnung und demgemäss die Senkung der Scheide und Blase. Der Uterus bleibt also höher gelagert. Das Volumen seines Körpers ist nicht gross genug, um nicht im Zustande der Relaxation in der Rückenlage stärker nach hinten sinken zu können. Erst dann aber, wenn dies zu Stande gekommen ist, tritt die Einwirkung des abdominalen Druckes zur Erhaltung der Dislocation in Kraft. Selbstverständlich kann durch schon vor dem Abortus bestandene Retroflexion eine besondere Disposition zu ihrer Wiederneubildung post abortum mit im Spiele sein. Soviel über die nicht seltene Retroflexion post abortum.

Schliesslich möchte der Vortragende einen Irrthum berichtigen, der ursprünglich von *Veit* stammt, und neuerlich wieder von *Schröder* in dessen klinischem Vortrag über Flexionen (*Volkmann's* Sammlung) reproducirt worden ist. Beide Autoren geben nämlich an, dass zuweilen in Folge unzweckmässiger Reposition eines prolapsus uteri, dadurch, dass der Uterusgrund statt in der Beckenachse gehoben, gegen das Kreuzbein angestemmt werde, Retroflexion bewirkt werden soll. Eine Retroflexion des reponirten Uterus bei den gewöhnlichen Formen des prolapsus, d. h. beim prolapsus mit Elongation des collum uteri ist nicht die Folge eines Kunstfehlers bei der Reposition, sondern eine ganz regelmässige und mechanisch nothwendige Erscheinung. Denn in diesem Falle kann sich Jeder überzeugen, dass die Reposition in keiner anders Weise als mit Bildung von Retroflexion zu Stande kommt und zwar aus sehr naheliegendem Grunde. Die hinteren Befestigungsbänder des Uterus (ligg. recto-uterina), welche bekanntlich bei dem aus der Senkung der Scheide und Cystocele vaginalis sich entwickelnden Prolapsus mit Elongation des Collum dem Herabsinken des Uterus am längsten Widerstand leisten, verhindern meistens, dass die Inversion der hinteren Scheidewand denselben hohen Grad erreiche, wie die der vorderen. Aber selbst bei vollkommener Inversion der Scheide setzen sie der Reposition der hypertrophischen Scheidewülste und des verlängerten Collum uteri nach dem hinteren Vaginalgewölbe zu durch ihre Kürze und Anspannung einen unbesiegbaren Widerstand entgegen. Man kann daher die Hauptmasse der prolabirten Geschwulst nur

in der Richtung des vorderen Vaginalgewölbes und durch Emporheben desselben zurückbringen. Schiebt man nun in der von *Sims* treffend geschilderten Weise und Reihenfolge nach der hinteren die vordere Scheidewand und das elongirte Collum zurück, so kommt das letztere in Folge seiner Verlängerung so hoch im Becken zu stehen, dass es bei der Fixation, welche die ligg. recto-uterina an ihren Ansatzpunkten am Uterus bewirken, nothwendig vor dieser Stelle abknicken und so eine Retroflexion entstehen muss, weil eine Starrheit, welche einzig die Biegung dieser Stelle verhindern könnte, in diesen Fällen niemals besteht. Wenn *Seyfert* den Rath gab, durch künstliche Herstellung einer Retroflexion den Prolaps zu heilen, so war er nicht minder im Irrthum, nicht blos weil eine solche künstliche Herstellung, wie er sie wollte, nicht auszuführen wäre, sondern weil auch die unvermeidliche und ungekünstelte Herstellung derselben durch die Reposition aus begreiflichen Gründen nicht vor dem Wiedereintritt des Vorfalles schützen kann; selbst der durch Adhärenzen fixirte retroflectirte Uterus kann es nicht immer, weil seine Lage eine bedeutend gesenkte sein kann. H. W.

Referate und Kritiken.

Ueber den gegenwärtigen Stand der städtischen Canalisationsfrage.

Bei Anlass der Schrift: „Medicinisches Gutachten und Delegirtenbericht über die Canalisation der Stadt Basel. (Basel 1872.)

Von *Adolf Vogt.*

(Schluss).

Bevor ich das Thema des Tonnensystems verlasse, muss ich noch eines gemischten Systemes Erwähnung thun, welches Stadtingenieur A. Bürkli-Ziegler in Zürich zur Ausführung gebracht hat, und welches derselbe mit der bis jetzt noch unübertroffen dastehenden Kloakenschrift: „Ueber Anlage städtischer Abzugscanäle und Behandlung der Abfallstoffe aus Städten," Zürich 1866, einleitete. Es besteht dies System wesentlich in der Erstellung englischer Schwemmcanäle mit Zurückhaltung der festen Excremente in sogenannten Abtrittkübeln. Die zur Aufnahme der menschlichen Auswurfstoffe bestimmten beweglichen Behälter sind aus verzinntem Eisenblech construirt und haben in ihrem Innern eine senkrechte Scheidewand (den sogenannten Séparateur oder Diviseur), welche siebartig durchlöchert ist und, unter Zurückhaltung der festeren Bestandtheile, den Urin sammt Küchen- und Spülwasser in die Canäle ablaufen lässt, wie dies schon früher vielfach in französischen Städten, besonders Paris, in Aufnahme gekommen ist. Der Gedanke, dass die Frequenz der Abfuhr üble Ausdünstungen aus den „Kübeln" nicht entstehen lasse, dass dabei die Spülung eine unbeschränkte sein könne, und dass der werthvollere Bestandtheil, die festen Excremente, noch landwirthschaftliche Verwendung finde und nicht nur die Abfuhrkosten decken, sondern auch allmählig auf dem Markte sich seinem theoretischen Werthe nähern werde,[1]) bildete das Motiv zur Annahme dieses Systems. Ich glaube aber bereits nachgewiesen zu haben, dass üblen Ausdünstungen, welche schon von frisch abgesetzten Excrementen emaniren, nicht durch frequente Abfuhr und auch nicht durch fleissige Spülung, sondern durch Ventilation zu begegnen ist. Was die Verwerthung der zurückgehaltenen Dungstoffe anbelangt, so liess sich voraussehen, dass bei diesem Verfahren die werthvollsten Dungbestandtheile, d. h. die löslichen, durch Auslaugung verloren gehen und dass der Landwirth, wie sich ein waadtländischer Stadtpräsident gegen mich ausdrückte, in den Kübeln nur noch die „Papierwische" vorfinde. Uebrigens ist nicht zu vergessen, dass der Urin,

[1]) Bürkli l. c. S. 178.

wenn auch relativ ärmer an düngenden Bestandtheilen, doch in Anbetracht seines grösseren Quantums (er beträgt 8 Mal soviel als die Fæces) mehr Dungstoff liefert, als die festen Excremente. Die Educte der öffentlichen Pissoirs verdienen daher auch eine grössere Rücksicht, als man ihnen seither angedeihen liess. Ich erinnere hier nur an die Resultate der Società vespasiana in Mailand, welche seit 1869 den Urin der öffentlichen Pissoirs in Petroleumfässern abführt und denselben theils zu 50 Cent. per 100 Liter direct den Landwirthen verkauft, theils zur Fabrikation verschiedener Düngerarten benutzt, welche daselbst den bereitwilligsten Absatz finden.[1]) Zürich hat auch seither die Erfahrung gemacht, dass nicht einmal die Abfuhr seiner Kübel durch den Verkauf ihres Inhaltes gedeckt wird, geschweige denn die Kosten ihrer Erstellung.

Für Diejenigen, welche sich für die Frage über die Abhaltung der Excremente von den Canälen näher interessiren, bemerke ich, dass sich eingehende Besprechungen im Sinne des Referenten in der trefflichen Arbeit von Dr. Lommer „über die Massnahmen zur Abführung der Abfälle aus Haushaltungen und Fabriken grösserer Städte" u. s. w.[2]) vorfinden, ferner in einem Briefe von dem Chemiker Dr. Letheby,[3]) welchem die Untersuchung der Londoner Trinkwasser anvertraut ist, ebenso in dem lesenswerthen Vortrage von Bailey Denton vor der Society of Arts,[4]) und endlich in den Schriften aller neueren Vertheidiger der Abfuhr, welche sich ernstlich mit der Frage beschäftigen und über der Abfuhr die Canalisation nicht vergessen. Die gegnerische Ansicht wird besonders von der gut redigirten „Vierteljahrschrift für öffentliche Gesundheitspflege," früher von Prof. Carl Reclam, jetzt von Dr. Georg Varrentrapp redigirt, und in des Letztern Schrift: Ueber Entwässerung der Städte (Berlin 1868) vertreten, von welchen die zahlreichen Abschreiber in der Neuzeit hauptsächlich leben.

Wenn ich schon befürchten muss, die Geduld des Lesers bereits etwas ungebührlich in Anspruch genommen zu haben, so würde doch einem Referat über den gegenwärtigen Stand der Kloakenfrage der gerechte Vorwurf der Unvollständigkeit gemacht werden, wenn es nicht die vielen Bestrebungen berühren wollte, welche bis jetzt gemacht wurden, um die Faulstoffe in Abtrittgruben, Canälen und Latrinenfässern ihrer natürlichen Bestimmung als Dungstoffe zuzuführen, und so zum endlichen Verschwinden zu bringen. Ich werde versuchen, so kurz zu sein, als es die Klarlegung der Sache irgend erlaubt.

Die Einführung des Schwemmsystems in England führte zu unerwarteten Uebelständen. Der Grundsatz des Engländers: „to get rid of the nuisance," d. h. nur einfach mit dem Unrath fertig zu werden, ohne die langen Folgen dieses kurzen Schlusses zu bedenken, musste dahin führen. Viele Bäche mussten ihr Wasser zur verschwenderischen Spülung der Wasserklosete hergeben und wurden in trockene Flussbette umgeschaffen, welche nur noch bei stärkeren Regenfällen Wasser führen; die fischreichen Flüsse wurden entvölkert und in Kothströme umgewandelt; die Meeresbuchten und Hafen wurden grosse stinkende Kloakenbassins. Wer sich über diese Verhältnisse, welche zu einem wahrhaften Nothstande heranwuchsen, ein Bild machen will, möge nachlesen in Oesterlen's Zeitschrift für Hygieine etc. (Tübingen 1860. S. 459), in von Holtzendorff's Einleitung zur Uebersetzung von Lawes und Gilbert (l. c.) und in den Annales d'hygiène vom Jahre 1862, sowie in den englischen Zeitungen und medicinischen Organen aus dem Jahre 1861. Besonders werthvoll in dieser Beziehung ist der oben erwähnte Bericht der englischen Kommission, welche jene Uebelstände studiren und Vorschläge zu deren Beseitigung machen sollte. Zu diesem Nothstande kamen noch die Klagen und Processe von Gemeinden und Privaten, welche Anstösser der verunreinigten Flüsse sind. Eine schleunige Remedur war zur Nothwendigkeit geworden. Die ausgedehnten Schwemmkanalnetze waren aber schon grossentheils erstellt: an ein Verlassen des Systemes war daher nicht zu denken, und es mussten Mittel und Wege gefunden werden, um die Kloakenstoffe vor ihrem Eintritte in die öffentlichen Wasserläufe unschäd-

[1]) Journal of the Society of Arts. Dec. 29, 1871. Nr. 997, p. 120.
[2]) Horn's Vierteljahrschrift 1867. Bd. VII, S. 1 u. 269.
[3]) Medic. Times and Gazette of Jan. 25, 1868. Nr. 917, p. 111.
[4]) Journal of the Society of Arts. Dec. 8, 1871. Nr. 994, p. 61.

lich zu machen und die Kanalwässer zu desinficiren. Es bot sich ein doppelter Weg dar: entweder die Faulstoffe in grossen Klärbassins mittelst Chemikalien niederzuschlagen, oder das Canalwasser zur flüssigen Düngung von Land zu verwenden und erst, nach vollständiger Filtration und Reinigung durch den Kulturboden, wieder in die Flüsse einzulassen.

Ueber die vielen verschiedenen Präcipitationsverfahren nun kann mein Referat schnell hinweggehen. Sie wurden fast alle nur zur Gewinnung des Dungstoffes und dessen landwirthschaftlicher Verwerthung angewendet; allein „es ist als Thatsache anzu- „sehen, dass es bis jetzt noch nicht möglich gewesen ist, mit pecuniärem Erfolge aus „dem flüssigen Kanalinhalte, der alle Haus- und Regenwasser enthält (selbst in Städten, „wo keine Wasserklosets sind), einen festen Dünger zu gewinnen.“ [1]) Und in sanitarischer Beziehung haben sie nicht geleistet, was bescheidene Anforderungen verlangten. [2]) In letzter Zeit tauchte aber ein neues Verfahren von Generalmajor Scott auf,[3]) welches sich in praxi bei der Anlage im Städtchen Ealing nicht übel bewährt haben soll, jedoch wohl nur in seltneren Ausnahmsfällen seine Anwendung finden dürfte. Scott sieht einen Hauptmangel der Präcipitationsverfahren darin, dass sie aus Sparsamkeit zu wenig Reagens verwenden. Den sanitarisch nothwendigen Zusatz von einem Ueberschuss des Reagens bezahlt aber das dungarme Präcipitat bei weitem nicht. Da nun aber gerade die besten Präcipitationsstoffe (Kalk- und Thonerdesalze) zugleich die Componenten des Cementes sind, so benutzt er das Schwemmkanalnetz, um diese Reagentien in bestimmten Verhältnissen und zwar im Ueberschusse entfernt von den Sammelbassins in die Canalstränge einzuleiten, damit, wie in der berühmten Vicat'schen Cementfabrik in Meudon bei Paris, nach inniger Mischung mit dem Canalinhalte eine vollständige Präcipitation erfolge und die Reinheit des aus den Sammlern abfliessenden Wassers allen Anforderungen der Salubrität entspreche. Der Niederschlag, getrocknet und calcinirt, ergab einen Portlandcement von tadelloser Qualität und soll in Städten mit bereits bestehendem Schwemmsysteme einen Gewinn von 20 % abwerfen.

Auf dem Wege der chemischen Desinfection und Präcipitation konnte man also weder in sanitarischer noch in landwirthschaftlicher Beziehung eine Lösung der Kloakenfrage erwarten. Man warf sich daher mit voller Kraft auf die Verwendung des Kloakenwassers zur flüssigen Düngung, d. h. zur sogenannten Ueberrieselung oder Irrigation von Wiesen- und Ackerland und errang hier etwas befriedigendere Erfolge. Freilich so glänzend, wie sie gewöhnlich die Rieselmänner darstellen, sind sie leider nicht, und wenn sich Einzelne derselben, beim Anblick der grünen Oasen, welche die Ueberrieselung des Spreesandes in der Berliner Sandwüste hervorzaubert, sogar zu schwärmerischen Bucolica's hinreissen lassen,[4]) so fordert dies zu um so nüchternerer Untersuchung der Resultate auf.

Aus der Agriculturchemie, deren Grundzüge Liebig durch seine chemischen Briefe zum Gemeingute der ganzen gebildeten Welt gemacht hat, wissen wir, dass die Existenz der Pflanzenwelt auf der Eigenschaft des Bodens beruht, die Nährstoffe der Pflanzen, deren sie zu ihrem Aufbau bedarf, zu absorbiren und zurückzuhalten, und dass es die Aufgabe des Landbaues ist, jene Stoffe, welche Mensch und Thier direct in Form von vegetabilischer Nahrung und indirect als Fleisch dem Boden entziehen, diesem auch wieder zurückzugeben, wenn er seine Fruchtbarkeit nicht einbüssen soll. Der lebende Körper ist gleichsam nur die Differenz zwischen seiner Nahrung als Einnahme und seinen Aus-

---

[1]) Prof. Dr. Rob. Hoffmann, der gegenwärtige Stand der Kloakenfrage. Prag 1868, S. 13.

[2]) Ueber die englischen Methoden lese man die Anhänge zu der „Reinigung und Entwässerung Berlins“ und die Verhandlungen im Journal of the Society of Arts von 1870, und über das vielbesprochene Verfahren von Süvern in Halle die Schrift von Grouven „Canalisation oder Abfuhr“ und den Vortrag von Schrader in der deutschen Naturforscherversammlung in Rostock 1871. (Medicinische Neuigkeiten vom 14. October 1871. Nr. 41, S. 326.

[3]) Journal of the Society of Arts. Mai 17, 1872. Nr. 1017, p. 547.

[4]) Dr. H. Schwabe z. B. schreibt in Eulenburg's Vierteljahrschrift für gerichtl. Medicin und öffentliches Sanitätswesen (1872. Neue Folge, Bd. XVI, S. 103): „Man ist wahrlich geneigt, wenn „man die strotzenden Früchte, den mächtigen Mais, die wallnussgrossen Erdbeeren, das saftige Gras „und die gewölbten Blumkohlstauden ansieht, an das goldene Zeitalter zu denken, wie es Ovid im „ersten Buche der Metamorphosen so schön beschreibt.“ (Kennst du das Land, wo die Citronen blühen, —).



wurfsstoffen als Ausgabe: die letzteren müssen daher dem Boden den vollständigsten Ersatz für die geraubten Nährstoffe der Culturpflanzen leisten können. Der mehrerwähnte englische Bericht [1]) sagt daher — über der Vertiefung in seine nationalökonomischen Betrachtungen die Komik des Ausdrucks vergessend —: „man müsste demnach von vornherein anneh- „men, dass der Mensch als Dünger producirendes Thier für landwirthschaftliche Zwecke „weit brauchbarer sei, als das Schaf..... Was wollte der englische Landwirth ohne „seine Heerde anfangen? Würden die Aecker der Mitwirkung der Schafe beraubt wer- „den, so würde dies der Untergang der Landbebauung sein. Die Menschen andererseits „sind ihm als Viehstand für seine Güter, wir wiederholen es, in der That nutzlos." Der Umstand nun, dass kein chemisches Reagens so schnell und so vollkommen die Auswurfsstoffe desinficirt, absorbirt, durch Oxydation zerstört und als Pflanzennahrung wieder in den Kreislauf der Natur bringt, wie dies die Ackererde thut, sowie der grössere landwirthschaftliche Werth der menschlichen Excremente gegenüber den verschiedenen Stalldüngersorten, liessen in den Rieselarbeiten den Schlussstein des ganzen Schwemmsystems erkennen. Man machte tausend und aber tausend chemische Analysen der verschiedenen Kloakenwässer, rechnete ihren theoretischen Dungwerth aus und wiegte sich dann in der Hoffnung, durch Ueberrieselung diesen Werth allmählig zu realisiren, um damit wenigtens einen Theil der grossen Anlagekosten des Schwemmsystems decken zu können. Hatten die Abfuhrleute, ebenfalls geblendet von den theoretischen Werthangaben über Excrementalstoffe, mit ihrer Poudrettefabrikation kein Glück gehabt, so musste nun nicht die Concentration, sondern die homöopathische Verdünnung des Dunges im Schwemmwasser die allein richtige Methode sein, jene Stoffe zur vollen Wirksamkeit zu bringen. Von rechts und links sprang man immer blindlings über die einfache Mittelstrasse weg und raschelte in den Büschen: unmöglich konnte es die Natur so einfach, so natürlich gemeint haben! Die Enttäuschung liess zwar nicht lange auf sich warten: allein die grossen Canalnetze waren bereits gebaut und die Steuerkraft der Bewohner dadurch in einem Masse in Anspruch genommen, dass man den Fehler nicht mehr eingestehen durfte. Nun mussten die Schwemmschriften die Erträge der Rieselfelder als ausserordentliche in Scene setzen und dem Laien die Thatsache, dass der sterilste Boden durch gute Wässerung und Düngung in lachende Fluren umgewandelt wird, als ein ungewöhnliches Wunder hinstellen. Wenn daher nach Dünkelberg die vollständige Zufuhr und Ausnutzung der Abfallstoffe allein durch Ueberrieselung möglich und diese noch viel wohlfeiler als Abfuhr ist, [2]) so kann man die Halsstarrigkeit des Bauern nicht begreifen, dass er nicht auch den Mist aus den Viehställen in Schwemmcanälen dem Acker zuführt. Ja die Ueberschwenglichkeit führte so weit, dass uns Varrentrapp sogar mittheilt, [3]) die Wasserklosete in den Häusern der Frankfurter gemeinnützigen Baugesellschaft seien bereits „das Entzücken ihrer Miether" geworden: darüber werden sie nun wohl die grossen Kosten der neuen Canalisation vergessen.

Bei allen diesen Ueberschwenglichkeiten wird der nüchterne Forscher vergebens in allen Schwemmschriften die nothwendigsten Posten zu einer vernünftigen Bilanz aufsuchen. Was kostet ein Wasserklosetapparat gegenüber einem Abtrittssitze ohne Spüleinrichtung und ohne Klappenverschluss; was kostet ein beiderseits offenes Fallrohr gegenüber einem solchen mit einem zweiten Wasserverschluss am unteren Ende; was kostet die Gemeinde ein Wasserkloset an Spülwasser, und wie viel den einzelnen Bürger; [4]) wie ist das Kostenverhältniss zwischen einem begehbaren Schwemmkanal und einer glasirten Thonröhre plus oberirdischem Regenwasserrinnsal; was kosten die vielen Einsteigeschächte zum Begehen der Canäle, die vielen Ventilationsschächte zum Auslass der Gase, die Schlammsammler zum Zurückhalten des Strassenschlammes, die vielen Wasserverschlüsse bei den Regeneinläufen u. s. w.; mit welchen finanziellen Opfern leitet die Gemeinde das Canalwasser auf 20 Minuten bis zu mehreren Stunden Entfernung von

---

[1]) Reinigung und Entwässerung Berlins. Anhang I, S. 142.

[2]) Deutsche Vierteljahrschrift für öffentl. Gesundheitspflege. Bd. II, S. 456.

[3]) ibidem. Bd. III, S. 135.

[4]) Lübeck belegt jedes Wasserkloset mit 4 Thaler = 14 Fr. 8 Cent. jährlicher Abgabe. (s. Krieg l. c.).

der Stadt weg zu den Rieselfeldern und hebt es mit Maschinenkraft auf den höchsten Punkt der Anlage zur Distribution; was gibt der Bauer der Gemeinde für das Rieselwasser an jenen Kosten zurück [1]) und was setzt endlich dieser Bauer an Arbeit und Geld daran, um seine Wiesen und Aecker in Rieselfelder umzulegen, [2]) die Irrigation zu leiten und zu überwachen, den Rieselboden zu drainiren und das Drainwasser schliesslich tadellos in den Fluss einzulassen? Auf alle diese Fragen geben uns jene Schriften nur zerstreute Antworten: hier ein duftendes Röschen, dort ein bescheidenes Veilchen, da eine wohlriechende Nelke und dort ein inniges Vergissmeinnicht zu einem bunten Strausse zusammengewunden. Von einem finanziellen Verfolgen des ganzen Kreislaufes im Systeme an einem greifbaren Beispiele, an einer einzigen Musterstadt mit englischen Schwemmcanälen, finden wir nirgends etwas vor. In Betreff der landwirthschaftlichen Bedeutung des Rieselwesens können wir uns, denke ich, so ziemlich vertrauensvoll an den Ausspruch von Denton, einer englischen Agrikulturautorität, halten, welcher in einer eingehenden Arbeit über diese Frage und zwar zu Gunsten des Rieselsystemes sagt, „dass sich „bei guter Bestellung des Bodens auch ohne Ueberrieselung gleich „gute und bessere Resultate erzielen lassen, dass bei der Ueberrieselung „aber die Ernte eine gesichertere, von der Witterung weniger abhängige werde.“ [3]) Der Landwirth, welcher seinen Betrieb allein auf den höchsten Ertrag seines Bodens einrichtet, ist ein Thor, und nur der Practiker handelt ökonomisch richtig, der mit den geringsten Mitteln den grösstmöglichen Erfolg erzielt, und bei welchem nicht die glänzende Ernte von dem verwendeten Düngerkapitale verzehrt wird. Ich schliesse mich daher ganz Bürkli an, wenn er sagt: „dass eine vollkommene Verwerthung der Abfallstoffe „durch das Schwemmsystem unmöglich gemacht wird, und dass es nicht alle voraussicht„lich in der Zukunft zu stellenden Ansprüche erfülle.“ [4]) Und nun frage man den ersten besten Landwirth, was er von der Verwerthung frischer unvermischter Menschenexcremente in leicht transportablen Gebinden hält oder schlage irgend eine Düngerlehre darüber nach!

Meinem ausgesprochenen Plane gemäss und aus Mitgefühl für den Leser trete ich gar nicht auf die grosse statistische Literatur ein, mit welcher die beiden kämpfenden Parteien die sanitarischen Erfolge ihrer Systeme belegen wollen. Aus beiden Lagern wirft man sich die Mortalitätszahlen wie Schneeballen an den Kopf, und wenn man dieselben an der hellen Sonne betrachtet, so schmelzen sie einem hinweg zwischen die Finger hindurch.

Zum Schlusse meines Referates ersuche ich die Basler Freunde, die in demselben niedergelegten Thatsachen und Gedanken genauer prüfen und das allfällig Brauchbare zum Besten ihres lebenskräftigen Gemeinwesens verwerthen zu wollen. Und wenn die Redaction dieses Blattes, in ihrer Langmuth, es nicht als zu weit abschweifend von ihren Zielen hält, so bin ich bereit, gelegentlich auch positive Vorschläge der Kloakenreform der Prüfung und Discussion der Berufsgenossen zu unterbreiten.

---

[1]) Man rechnet den Werth des Canalwassers in England durchschnittlich zu $1^3/_4$ Pence auf 1 Tonne (2,71 Centimes den Saum); aber es ist nach Lawes u. Gilbert (l. c. S. 65) für den Landwirth nur gewinnreich zu $^1/_2$—$^3/_4$ Pence per Tonne, und der Bauer in Croydon bezahlt nicht einmal $^1/_{10}$ Pence per Tonne.

[2]) Nach Varrentrapp (l. c. S. 77) kostet die Berieselungsanlage in Croydon 6—10 Pfd. Sterl. per Acre (150—220 Fr. per Juchart); während sie nach dem Berichte der engl. Commission (Reinigung und Entwässerung Berlins. Anhang I, S. 162) in Rugby auf 77 Pfd. Sterl. per Acre (1725 Fr. per Juchart) kommt, d. h. circa das Zehnfache!

[3]) „Sewage as a Fertiliser of Land etc.“ im Journal of the Society of Arts. Dec. 8, 1871. Vol. XX. Nr. 994, p. 61.

[4]) Bürkli l. c. S. 178.

Ueber die Aetiologie des Typhus.

Vorträge in den Sitzungen des Aerztlichen Vereins zu München.

(Bair. Aerztl. Int.-Bl. 1872. Nr. 17 u. folg.)*)

Der erste dieser Vorträge wurde von M.-R. Dr. Wolfsteiner gehalten. In demselben kämpft er gegen die Auffassung des Typhus als einer Bodenkrankheit. Die Malariakrankheiten, sagt er, sind in ihrer Entstehung von Jahreszeit und Witterung abhängig, der Typhus durchaus nicht. Wenn in einer Malariagegend die äussern Bedingungen zur Entwicklung der Malaria vorhanden sind, so bricht die Krankheit an verschiedenen Punkten zugleich aus; der Typhus aber nur an einer Stelle, wo er zufällig erzeugt oder eingeschleppt wurde, er hängt nicht von der Jahreszeit ab. Die Häufigkeit der Malariakrankheiten schwankt je nach Temperatur, Nässe oder Trockenheit. Der Typhus aber breitet sich, wenn er hinlänglich disponirte Menschen findet, zur Epidemie aus, die Krankenzahl wächst, erreicht die Höhe und nimmt dann rascher ab, als sie vor erreichter Höhe gestiegen war. Dies geschieht nach den nämlichen Gesetzen, nach welchen sich Blattern-, Scharlach- etc. Epidemien bilden, ausbreiten und abnehmen. Bodenkrankheiten werden nie durch den Verkehr der Menschen verbreitet, wohl aber der Typhus, Blattern, Masern, Scharlach etc. Der Typhus hat als Krankheitsprocess ebenso wie in seinem Auftreten in grossen Zahlen gar keine Aehnlichkeit mit einer bekannten Bodenkrankheit, er hat aber alle characteristischen Merkmale einer acuten Krankheit mit flüchtigem Contagium.

Die zu verschiedenen Zeiten verschiedene Häufigkeit des Typhus in *München* leitet W. von der individuellen Disposition der Einwohner für den Typhus ab. Diese Disposition werde durch zeitweise grössere Epidemien stets für eine Reihe von Jahren wieder erschöpft oder abgeschwächt, wie bei andern ansteckenden Krankheiten. Alle 8 Jahre habe *München* eine grössere Typhusepidemie.

Der Typhus werde auf verschiedene Weise vom Kranken auf den Gesunden übertragen. Eine Hauptquelle des Typhus bilde die Verunreinigung des Trinkwassers, auf welchem Wege am häufigsten durch Brunnen- und Wasserleitungen eine epidemische Verbreitung der Krankheit verursacht wird. Es ist der Antrag zu stellen, *München* mit besserem Trinkwasser zu versehen. Wenn das erreicht ist, dann wird *München* nur noch sporadische Typhusfälle, aber keine Typhusepidemien mehr haben.

Die Coincidenz der steigenden Typhusfrequenz mit dem fallenden Grundwasser ist in *München* wohl eine Thatsache, die beiden Vorgänge haben aber keinerlei ursächlichen Zusammenhang, ihre Coincidenz ist etwas rein Zufälliges; denn das Grundwasser in *München* schwankt in ganzen Stadttheilen und Strassen oft sehr gleichmässig, aber der Typhus tritt in allen Häusern derselben doch nicht gleichmässig, sondern meist sehr ungleich auf, in einigen früher und heftig, in andern spät und milde oder selbst gar nicht. Wenn die Grundwasserschwankungen ein ursächliches Moment wären, so müssten gleich grosse und gleichzeitige Schwankungen überall auch gleiche Typhuswirkungen haben.

In einem folgenden Vortrag des Herrn Prof. Dr. v. Pettenkofer setzt dieser erst die Unterschiede zwischen contagiösen und miasmatischen Krankheiten auseinander: Contagium entsteht im Körper des Kranken selbst, Miasma ausserhalb des Körpers. Ersteres reproducirt sich im Körper, letzteres in dessen Umgebung, sofern diese für seine Entwicklung günstig ist. Indem man im Laufe der Zeit miasmatisch-contagiöse Krankheiten (Cholera, Typhus) annahm, schuf man eine Verwirrung. Wären Typhus und Cholera contagiöse Krankheiten, müssten sie sich längs der grossen Verkehrswege, Eisenbahnen etc. ausbreiten; aber die Ortsepidemien häufen sich längs den Fluss- und Drainagegebieten. — Man hat den Irrthum begangen, Verschleppbarkeit oder Verpflanzbarkeit einer Krankheit von einem Ort zum andern und Contagiosität für identisch zu nehmen. Bei den nicht contagiösen oder verschleppbaren Krankheiten ist der Mensch nie als Erreger des Krankheitsgiftes zu betrachten, sondern immer nur die Localität. Die von einem Menschen — vielleicht mit seinen Kleidern, Wäsche etc. — in den gesunden Ort verschleppte Menge des Krankheitsgiftes reicht meist nur zur Vergiftung weniger Menschen

*) „Ueber die Aetiologie des Typhus." Vorträge, gehalten in den Sitzungen des ärztlichen Vereines zu München von Buhl, Friedrich, v. Gietl, v. Pettenkofer, Ranke, Wolfsteiner. München, Jos. Ant. Finsterlin'sche Buchhandlung 1872.



aus; der mitgebrachte Vorrath wird bald erschöpft; das gibt im Umkreis epidemisch ergriffener Orte stets die einzelnen sporadischen Fälle. Ist aber der Ort selber ein für die Entwicklung des Typhusgiftes günstiges Gebiet, dann dient das mitgebrachte Contagium zugleich als Vorrath für eine Ortsepidemie.

Dass die individuelle Disposition bei der Frequenz des Typhus eine wichtige Rolle spiele, nimmt auch *v. P.* an; bestreitet aber, dass hiedurch die zeitliche Frequenz des Typhus in *München* regiert werde. In sehr zahlreichen Fällen sehe man, dass die Frequenz viel mehr von Oertlichkeit und andern äussern Umständen, die nicht im Menschen gelegen sind, abhängen müsse, als von der Gegenwart disponirter Menschen.

Sodann bestreitet *v. P.* die Angabe, dass in *München* regelmässig alle 8 Jahre eine Typhusepidemie wiederkehre; bestreitet, dass unreines — mit Excrementen, mit Typhusstühlen verunreinigtes — Wasser den Typhus hervorrufen könne, weil der Einfluss des Trinkwassers auf die Entstehung von Typhusepidemien überhaupt erst höchst mangelhaft nachgewiesen sei; er sagt daher, er könnte es mit seinem Gewissen nicht vereinigen, den Münchnern in Aussicht zu stellen, dass sie von Typhus frei werden, wenn sie Quellen aus dem Hochgebirge zuleiten.

In Bezug auf das Grundwasser weist *v. P.* auf die auch von England aus bestätigten Beziehungen zwischen dessen Sinken und dem Ansteigen des Typhus als einer fest und sicher stehenden Thatsache hin. Zwar bringe *Buchanan* dieses Symptom mit der Trinkwasserfrage in Zusammhang: je tiefer das Grund-, desto concentrirter, unreiner das Trinkwasser und daher die Typhusepidemie. *v. P.* verwahrt sich dagegen, dass ihm viele Behauptungen zugeschrieben werden, die er nie aufgestellt, und gibt eine Uebersicht seiner durch seine (resp. *Buhl's* und *Seidel's*) Untersuchungen gewonnenen Resultate.

Aus der hierauf folgenden Erwiderung Wolfsteiner's können wir, da sie — zum Theil persönlich — polemischer Natur ist, Nichts hervorheben. Aus Buhl's Vortrag ist bemerkenswerth die Verwahrung vor dem Vorwurfe, dass man die Wasserverhältnisse im Boden *Münchens* nicht ändern könne, auch wenn im Boden die eigentliche Typhusursache liege. Im Gegentheil hegt er die Hoffnung, dass man jene rationell ändern werde, sobald man überzeugt sei, dass die eigentliche Typhusursache im Boden liege; führt an, dass in *Upsala* endemisch herrschende typhöse Fieber nach Austrocknung der Sümpfe und stehenden Wasser verschwanden, dass man in Gestüten durch Tieferlegen des Grundwassers den Pferdetyphus zum Erlöschen brachte. — In der nun folgenden Entgegnung zeigt von Pettenkofer, wie Wolfsteiner's erste Behauptung, die Typhusfrequenz und Grundwasserbewegung stehen höchstens in einem sehr losen, indirecten Zusammenhang, unrichtig sei; wie mit mathematischer Schärfe für München für alle Jahreszeiten niedriger Grundwasserstand mit höherer Typhusfrequenz zusammenfalle; wie er selbst (*P.*) aber unzweideutig die Möglichkeit der Abhängigkeit von Typhus und Grundwasser von einer dritten unbekannten Grösse erwogen habe, aber hiebei einen Einfluss der Jahreszeit ausgeschlossen habe. Sodann theilt *P.* zweitens mit, dass er die individuelle Disposition und deren allmählige Abschwächung durch längern Aufenthalt in Typhusorten für das wahrscheinlichste halte. Und drittens weist er darauf hin, dass der Nachweis, dass in *München* der Typhus durch das Trinkwasser vermittelt werde, zur Zeit nicht gegeben werden könne.

Den sechsten Vortrag über unsern Gegenstand hielt Prof. Dr. H. Ranke. Nach Anführung vieler Beispiele zeigt er, dass 1. die Thatsache der Verschleppung des Abdominaltyphus durch Typhuskranke anerkannt und damit zugegeben wird, dass das, was man nach bisher üblichem Sprachgebrauche contagiöse Verbreitung genannt hat, wirklich vorkommt; 2. dass der Abdominaltyphus oft auch spontan entsteht, und zwar durch Einwirkung faulender Stoffe; dass Fäulnissvorgänge eine typhuserzeugende Wirkung auf verschiedenen Wegen hervorbringen können, sei es durch Emanationen eines mit Fäulnissproducten geschwängerten Bodens, sei es durch mit putriden Stoffen verunreinigtes Trinkwasser, sei es selbst durch verdorbene Nahrungsmittel.

Die Münchner Typhusepidemien sind nicht durch Contagion allein zu erklären, häufiger aber Hausepidemien auf dem Lande.

Die Münchner machen den Typhus nicht meist in ihrer Kindheit durch, was Wolfsteiner behauptet hatte; die Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahre beruht nicht auf dem Münchner Trinkwasser. Dass Verunreinigung des Trinkwassers durch



Fäcalstoffe häufig Typhusfälle und -epidemien erzeugt, unterliegt keinem Zweifel; nicht jedes, reichliche Mengen organischer Stoffe (und selbst organisirter Wesen) enthaltende Wasser ist aber deswegen gefährlich.

Den causalen Zusammenhang zwischen Grundwasser und Typhus, wie ihn *v. Buhl*, *Seidel* und *v. Pettenkofer* formulirt haben, erachtet Ranke für bewiesen. Da die spätere Entstehung des Typhus durch Einwirkung putrider Stoffe feststeht, so ist eine wechselnde Masseneinwirkung putrider Stoffe im Zusammenhang mit den Grundwasserschwankungen zur Erklärung des Auftretens und Verschwindens der Typhusepidemien hinreichend. Den *Buhl*'schen Satz: „So lange das Grundwasser fortwährend steigt, nimmt die Gesammtzahl der Typhustodten fortwährend ab, so lange das erstere fortwährend fällt, steigt der Typhus an," formulirt daher Ranke so: „So lange die vom Grundwasser blosgelegte Fäulnissschichte im Boden fortwährend zunimmt, steigt die Gesammtzahl der Typhustodten; wenn dieselbe vom Grundwasser weiter und weiter bedeckt wird, nimmt der Typhus ab." — Der Boden *Münchens* ist durch Jahrhunderte alte Ansammlung von Unrath faul; ist er durch Wasser abgeschlossen, gibt es wenig Typhus; fällt das Wasser, wird der Wasserverschluss für eine grössere Tiefe der faulen Schichte aufgehoben, treten Epidemien auf. Die Münchner Typhusvorkommnisse lassen sich also jener Masse von Fällen anreihen, wo durch Oeffnen einer Kloake oder durch theilweises Austrocknen eines mit Unrath geschwängerten Wassers oder dergl. Epidemien von Abdominaltyphus ausbrachen. Es ist demnach keineswegs nöthig, dass überall bei dem spontanen Ausbruch von Epidemien das Grundwasser eine Rolle spielen muss. — *R.* begründet seine Annahme durch die Kiesanalysen aus Münchens Boden durch Feichsinger, nach denen der feine Sand zwischen dem Kiese mit grosser Zähigkeit stickstoffhaltige Substanzen in sich festhält. — Die Grundwasserschwankungen werden deshalb nur an solchen Orten für die Gesundheit der Menschen gefährlich und führen zu ausgebreiteten Typhusepidemien, wo der Boden bis in grosse Tiefe und auch in grösserer Horizontalausbreitung Verunreinigungen enthält, also vorzugsweise in Städten mit schlechten Abtritteinrichtungen. Auf dem Lande bei sorgfältiger Düngerverwerthung und einzelstehenden Häusern müssen dagegen Grundwasserschwankungen als Regel nur Hausepidemien bedingen können. Dieser Satz wird durch die Umgebungen Münchens, die die gleichen Grundwasserverhältnisse aber ohne den Typhus als „Acclimatisationskrankheit" haben, bestätigt. — Die Consequenz: Besserung der Abtrittverhältnisse als Prophylacticum gegen Typhusepidemien.

Oberstabsarzt Dr. Friedrich macht eine Menge Mittheilungen über das Vorkommen des Typhus auf dem Lande. Er schliesst daraus:

1. Man kann mit Bestimmtheit sagen, dass eine Reihe von Typhen nicht entstanden wären, wenn in die Wohnung der Erkrankten nicht Typhöse gekommen wären, oder umgekehrt.

2. Eine Reihe von Typhen entsteht, ohne dass nachgewiesen werden kann, dass der Erkrankte mit einem Typhösen in Berührung kam.

3. Der in einen Ort gekommene Typhus kann nur zu gewisser Zeit und nur durch gewisse Ortsverhältnisse verbreitet werden.

Als Resultat dieser Vorträge wurden von von Buhl und von Pettenkofer eine Anzahl Schlusssätze dem Vereine vorgelegt und von diesem angenommen. Aus denselben nur das Wesentliche. Die Grundwasserbewegung in München ist bisher die einzige constatirte Thatsache, die mit der jeweiligen Frequenz des Typhus seit 16 Jahren coincidirt. Von keinem andern ætiologischen Momente ist bisher eine ähnliche Coincidenz nachweisbar gewesen. Dann wird die Nothwendigkeit einer Typhusmorbilitätsstatistik wenigstens für das Militär, das Nachforschen nach den localen Ursachen des Typhus in den befallenen Häusern, Strassen etc., die Eruirung der Bodentemperatur, der Bodenluft und anderer Bestandtheile des Bodens, das genaue Studium der aus der Stadt nach dem Land verschleppten Erkrankungen u. s. w. betont. Es sei ferner das Trinkwasser Münchens zu controliren, und es sei die Herstellung geruchloser Abtritte, regelrechte Entwässerung Münchens, gute Ventilation in allen Häusern, grösste Reinlichkeit in Haus, Hof, Strasse durchzuführen.

O. W.

Kantonale Correspondenzen.

Bern. Die letzte Nachricht aus dem Waadtlande, betreffend *Freigebung der Medicin*, wird nicht ermangeln, die Aufmerksamkeit der Schweizer Aerzte auf sich zu ziehen. Ich will Ihnen kurz mittheilen, was man hier davon denkt.

Der waadtländische Staatsmann *Ruchonnet* gehört zu Denjenigen, welchen der starre Kantönligeist, wie er sich in seinem Kanton am 12. Mai kundgegeben, denn doch etwas quer im Magen liegt. Er fand, etwas sollte zu Hause immerhin reformirt werden, damit Waadt nicht allzusehr den Fortschritt negire; aber die Reform durfte denn doch auf kein politisches Hühnerauge treten. Wir können ihm nur danken, dass er den Hebel gerade an die Frage angesetzt hat, ob nicht Waadt einem medicinischen Concordat mit andern Kantonen beitreten sollte. Das Gutachten, welches eine offizielle Commission von Waadtländerärzten über diese Frage abgegeben, ist in seinem Hauptschluss bekannt: *Freigebung der Medicin*, seulement — pas de concordat!

Ins Deutsche übersetzt, lautet die Ansicht dieser hochweisen Herren ungefähr wie folgt:

Man langweilt Uns mit Reformbegehren. Wenn es doch sein muss, gut, so befreie man Uns, die officielle waadtländische Sanität, von der Verpflichtung, den Pfuschern auf die Finger zu sehen, eine Verpflichtung, um die Wir Uns ja doch nichts kümmern. Pfuscher mögen kommen so viel als da wollen, aus Unserer fetten, gut arrondirten, wohlgesinnten Praxis heraus werden sie Uns doch nicht drängen; im Gegentheil werden sie Unsere Concurrenz doch nicht aushalten; Wir beweisen damit einen ungeheuren Freisinn und sind noch obendrein lästiger Pflichten entbunden.

Aber wie, wenn auch sogenannte geprüfte Personen z. B. aus dem Concordatsgebiet, die sich Aerzte zu nennen wagen, sich beikommen liessen, von dieser Freigebung der Praxis Gebrauch zu machen und in Unseren fetten Revieren zu jagen? Wir werden sie kommen lassen und genau gleich halten wie die Pfuscher. Sie mögen Uns die mindere Praxis, welche Unsere eigenen Vorzüge noch nicht so gut einsieht, wie Wir selbst, nur abnehmen; sobald aber einer sich erfrechen sollte, sich als Arzt auszugeben, würden Wir schon dafür zu sorgen wissen, dass er den Schild von seiner Glocke wegnehmen müsste, so lange er nicht ein waadtländisches, d. h. das einzig seligmachende Patent besitzt. Aber Leute, die nur von solch einer unwissenden Bande wie z. B. die Concordatsprüfungscommission einen Wisch, Diplom genannt, erhalten haben, als officiell anerkannte Aerzte neben Uns dulden und Uns, die Wir bekanntlich es unter Unserer Würde hielten, deutsch zu sprechen, durch sie die gute Praxis, namentlich die Fremdenpraxis, wegschnappen lassen: nein, so dumm sind Wir nicht. Und wie sollte denn das Publicum in Unserer festen Ueberzeugung erhalten werden können, dass eigentlich nur ein Waadtländer ein guter Arzt sein könne, wenn seine Begriffe durch die Anerkennung von Concordatsdiplomen verwirrt werden sollten? Darum — seulement, pas de Concordat!

O sancta simplicitas! O Ruchonnet, wie schlecht bist Du in der Hühnerophthalmologie Deines Kantons bewandert!

30. October 1872.

Luzern. *Ueber militärische Impfung. (1871.)* Man wird sich wohl noch erinnern, dass der Befehl unseres hohen Bundesrathes, alle Rekruten für 1871, ebenso Auszüger und Reservisten, einer Impfung und Wiederimpfung zu unterwerfen, den 25. Januar 1871 erfolgt ist. Warum man damals, da man doch den Zweck hatte, einer allgemeinen Landescalamität vorzubeugen, die Landwehr ausgenommen hat, lassen wir als Räthsel dahingestellt. Immerhin lehrt die ärztliche Erfahrung, dass das Alter vor Variola nicht exempt ist, und dass gerade betagtere Leute dem Anfalle leichter erliegen. Je nun! Bekanntlich darf man gegen militärische Befehle nicht raisonniren! In der Weisung hiess es ferner, dass genanntes Impfgeschäft bis Ende März desselben Jahres abgethan sein sollte. — Wie es in anderen Kantonen mit Einhaltung obiger fatalen Frist gehalten wurde, das wissen wir nicht. Bei uns war die Befolgung jenes Termines rein unmöglich, selbst dann, wenn an einzelnen Orten der Impfeifer von Aerzten und Impflingen grösser gewesen wäre, als wie er in Wirklichkeit war. Ueberhaupt ist über diese ganze schweizerische Impfanordnung merkwürdig wenig in die Oeffentlichkeit gedrungen.

Lassen wir das „Warum" dahingestellt, das Material zur Begründung würde uns ja doch mangeln.

Wir sprechen von den Gründen, warum bei uns sich die militärische Impfung über den Monat März verzögern musste. Es waren namentlich zwei Momente, die der raschen Abwicklung einen Hemmschuh unterlegten, nämlich einerseits die Art des Arrangements, und zwar das in Verbindung mit der zufälligen französischen Internirung; anderseits war es der Mangel an wirksamer Lymphe.

Unser Regierungsrath hatte verordnet, dass die Impfung je nach den Militärsectionen, in die unser Kanton eingetheilt ist, vorgenommen werden sollte. Für jede Section (in toto 38) war ein Militärarzt bestimmt, der über seine Impfverrichtungen auf besonderen Tabellen Controlle zu führen hatte. Gerade aber zu jener Zeit, wo sich die militärische Impfung hätte abwickeln sollen, war ein grosser Theil unserer Impfärzte von ihren Sectionen ferne, oder, wenn auch anwesend, durch Besorgung und Behandlung internirter Kranker sonst schon vollauf beschäftigt.

Der zweitberührte hindernde Umstand war der Mangel an Lymphe, namentlich gegenüber der Masse von Impflingen. Hier kommt ferner in Betracht, dass der Pocken wegen im Jahre 1871 an manchen Orten die Kinderimpfung ungewöhnlich früh vorgenommen werden musste. Es waren folglich in vielen Gegenden fast keine ungeimpften Kinder aufzutreiben. Mit in Erwägung fällt der Umstand, dass fast durchweg gegen Enthebung von Lymphe bei Kindern Widerwillen und Vorurtheil herrscht bei uns und wohl auch anderwärts.

Das kantonale Impfstoffdépôt war daher den mächtig gesteigerten Anforderungen gegenüber ohnmächtig. Um Aushülfe zu bekommen, probirte man es mit der R i n d e r - I m p f u n g. Man hatte jedoch dabei, wenn auch kein negatives Resultat, so doch kein sehr befriedigendes. Man verwandte bei der ersten Versuchsweise möglichst frischen, humanisirten Stoff, dann ging man zur Kuhlymphe über, beschickt aus dem norddeutschen Institut von Dr. *Pissin* in Berlin. Man liess sich auch bei geringem Erfolg nicht abschrecken; man glaubte alle Cautelen anzuwenden, nahm möglichst gesunde jüngere und ältere Rinder, impfte mit Stichen und Schnitten, war mit dem Einstreichen von Stoff nicht geizig, präparirte die Impfstellen am sogenannten Milchspiegel und Bauch gehörig und mit aller Sorgfalt, es wirkten auch sehr verschiedene Aerzte und Veterinäre mit und dennoch hatte man keinen bedeutenden Erfolg. Der Verlauf des Impfprocesses beim Rind ist nach unserer Beobachtung ein eigenartiger. Es schien uns, die Pustelbildung mache sich, wenn sie einmal beginnt, sehr rasch, so dass man schon nach einer dazwischen gesetzten Nacht post festum kommen kann. Auch dieses Jahr haben wir die Versuche wieder erneuert, allein nicht mit wesentlich besserem Resultat. Nebst humanisirter Lymphe und Kuhlymphe von Dr. *Pissin* benutzten wir nun auch regenerirte Lymphe von Dr *Schnappauf* aus Dresden. Es bildeten sich zwar jetzt bei allen geimpften Thieren Pusteln, allein dieselben waren durchschnittlich sehr klein, wenn auch in ihrer Art deutlich ausgeprägt und characteristisch. Sie enthielten aber auch jeweilen selbst relativ zur Grösse wenig fluiden Stoff und man öffnete doch zu verschiedenen Zeiten des Verlaufes, um Nichts zu versäumen. Sie wissen aus dem Correspondenz-Blatt für schweizerische Aerzte, Nr. 13 Jahrgang 1872 pag. 276, dass auch Thierarzt *Siegmund* in Basel seine Erfahrungen über Vaccine-Regeneration auf Farren mitgetheilt hat. Man hat also in dort vom Rind Umgang genommen und als Impfstelle das Scrotum jugendlicher Farren benutzt. Damit, sagt er, war der grosse Wurf gethan und keine einzige Impfung war mehr vergebens. Schliesslich bemerkt er auf pag. 278: „Wir erhielten von jungen, feinhäutigen Farren Stoff genug, um ein Dutzend Kinder zu impfen." Wir finden auch dieses Resultat sehr — sehr bescheiden und jedenfalls nicht lohnend! Bei zwei Thieren, die wir dieses Jahr geimpft, hätten wir jedenfalls auch, wenn uns Kinder zur Disposition gewesen wären, so viel abimpfen können. Wir sammelten aber den Stoff in Capillar-Röhrchen, wobei immer circa $^1/_3$ verloren geht. Von drei Impfärzten haben wir die Versicherung, mit dem von uns erhaltenen regener. Impfstoff bei Kindern gehörig entwickelte Pusteln beobachtet zu haben, von anderen haben wir keine Mittheilung bekommen. Was ist aber dieses Resultat und das in Basel gegen eine Notiz, die wir in der Broschüre von Dr. *Pissin* finden, betitelt: „Reform der Schutzpockenimpfung durch die Vaccination direct von Kühen"; pag. 17. Er sagt: „Ich kann im Durchschnitt annehmen, aus einer gut entwickelten

Pustel 4—6 Personen direct impfen oder 3—4 Haarröhrchen füllen zu können, und da mir in der Regel 40—50 Pusteln zur Disposition stehen, so bin ich im Stande, von jeder Farse 200—300 Personen zu vacciniren oder ausserhalb mit Lymphe zu versehen," à la bonne heure! Bei dieser Stoffüberschwemmung muss das Geschäft sehr lucrativ und lohnend sein! — Es hatte vergangenes Jahr ein Herr *A. Schmitt*, Vorsteher eines Instituts für Erzeugung ächter Kuhlymphe aus Berlin, bei verschiedenen Kantonsregierungen und so auch in unserem Kanton angefragt, ob man nicht geneigt wäre, Kurse über Rinderimpfung zu organisiren. Mitten in den Unterhandlungen meldete er plötzlich, er verreise, einem daherigen Rufe folgend, für 6 Monate nach Amerika. Seitdem blieb er still und stumm! Wir haben also vor der Hand an diesen zweijährigen, nicht grossen Erfolgen genug!

Doch gehen wir wieder mit „ganzer Wendung, kehrt" zu unserer militär. Impfung zurück. Man konnte mit Beruhigung constatiren, dass trotz Verzögerung des Geschäfts durch Internirung und Impfstoffmangel durchaus keine nachtheiligen Folgen resultirten. Einerseits nahmen, wie überhaupt in der Gesammtschweiz, so auch im Kanton Luzern, die Blattern nicht jene Dimensionen an, wie der Auftraggeber zur Zeit befürchtet haben mochte, anderseits kam auch durch die französische Internirung kein grosses Plus von Gefahr. Eine hohe Quote des französischen Militärs war ja revaccinirt, die Trouppiers fast alle. So waren denn auch die Blatternerkrankungen bei uns unter den Internirten minim, wenigstens relativ; wir hatten auf 5500 Mann und circa 850 Spitalkranke in 2 Monaten nur 59 Fälle, darunter blos 3 Todte.

Uebergehend zu den eigentlichen Resultaten der kantonalen militär. Impfung, so bemerken wir, dass laut Tabellen in toto 7291 Mann vaccinirt wurden. Vom Militär-Departement erhielten wir zur Zeit nur Durchschnittszahlen über die Gesammtzahl der zu impfenden Mannschaften; man gab uns circa gegen 10,000 an. Vergleicht man nun diese Zahl mit der Masse wirklich Geimpfter, also mit 7291 und zieht man in die Berechnung die momentan Abwesenden, die bereits schon Revaccinirten, diejenigen, die früher durchgeblattert hatten und die zur Zeit zum Beispiel durch Krankheit Verhinderten, so darf man die Zahl der geimpften Militärs eine hohe nennen. Allerdings konnte dagegen das Resultat der Einzelimpfung nicht constatirt werden, wurde übrigens auch vom Auftraggeber nicht verlangt. Mehrere Aerzte, die von Arm zu Arm geimpft, konnten nur ausgezeichnete Resultate notiren; andere hatten sich freilich auch über mancherlei Unsinn und über Renitenz zu beklagen, so zum Beispiel über sofortiges Aussaugen, Auswaschen oder Abreiben der Impfstellen. Immerhin kam das nur in einzelnen Gegenden vor. An verschiedenen Orten machte der damalige Erlass des Militär-Departements vom 3. April 1871 mit Strafandrohung den Saumseligen Beine, so dass in mehreren Sectionen Nachimpfungen stattfinden mussten. Im Grossen und Ganzen ging das Offizierscorps den Soldaten nicht mit lebhaftem Eifer voran, sondern man blieb im Hintertreffen. Vielfach fühlte man sich über diesen Impfzwang erhaben, wahrscheinlich hatten diese den Herrn Dr. *Nittinger* und seine Elaborate studirt oder wenigstens in dieser Windrichtung tönen gehört!

Für den Staat gestaltete sich bei dem oben bezeichneten Arrangement die Impfung zu einem Ausgabeposten von Fr. 1918. 68, in welcher Summe aber alles inbegriffen ist, wie: Sold an die Militärärzte, Zuschuss von 10 Cts. per Impfling zu Gunsten der Aerzte, Auslagen für Lymphebeschaffung, Buchdruckerei etc. etc. Es kam also die Impfung jedes Soldaten den Staat auf 26,3 Centimes zu stehen. Der Soldat hatte keine weitere Auslage und Mühe, als sich am Impftage zu stellen.

Jedenfalls war das gesammte militär. Impfgeschäft in dieser Weise neu und wohl noch niemals in der Schweiz in diesem Umfange anbefohlen und geübt worden. Nicht uninteressant möchte eine Zusammenstellung sein, wie man sich in den verschiedenen Kantonen arrangirte. Mancher practische Wink würde sich für die Zukunft entheben lassen. Soll aber die Gesammtmassregel einen wirklichen Zweck für die Zukunft haben, und hat man es auf stricte Durchimpfung unserer Milizen abgesehen, so muss die Rekrutenimpfung stetig fortgesetzt werden, und es müsste vor der Hand alle jeweilen einrückende Mannschaft auf Impfscheine oder besser noch auf Impfnarben controllirt werden. Wenigstens wäre das bei uns am Platze, wo viele Sectionschefs keine oder keine genauen Verzeichnisse über die Renitenten geführt haben. Die mit keinen oder ungenü-

genden Narben Versehenen müssten nochmals nachgeimpft werden, wo dann bei sorgfältiger Vornahme der Impfstoff noch bei einer gewissen Procentzahl haften würde. Das ganze Procedere hätte dann jedenfalls auch Einfluss auf die Revaccination bei der Bevölkerung überhaupt. Die Wiederimpfung ist ja während den letzten Blatternepidemien rasch im Kurse gestiegen, so dass man im Auslande und auch in einzelnen Schweizerkantonen an deren zwangsweise Einführung allen Ernstes denkt.

1872, Mitte October. B. E.

Wochenbericht.

Schweiz.

Genf. Wie wir schon gemeldet haben, wird in Genf die Gründung einer medicinischen Facultät angestrebt; schon jetzt trifft man die nöthigen Vorarbeiten, wie sie namentlich die Kliniken erfordern. Es ist begreiflich, dass sich eine Klinik nicht von einem Tage zum andern ins Leben rufen lässt, sondern dass die nöthigen Einrichtungen von langer Hand her müssen getroffen werden. So projectirt man jetzt in Genf die Formirung einer selbstständigen Augenabtheilung am Kantonsspital (Siehe „Mémoire sur la création d'une division ophthalmique à l'hôpital cantonal de Genève, présenté à la commission administrative par le docteur *G. Haltenhoff*, Genève, Ramboz et Schuchardt, 1872"). Das Bedürfniss einer solchen ist jedenfalls für eine Stadt von der Grösse Genfs namentlich in Hinsicht auf den zahlreichen flottanten Theil der Bevölkerung so dringend, dass vielleicht die Frage eines isolirten Augenspitals und nicht nur einer Spitalabtheilung dürfte in Betracht gezogen werden.

Urkantone. Unter dem Namen „Medicinische Gesellschaft der Centralschweiz" haben sich die ärztlichen Vereine (Aerzte und Apotheker) der Kantone Luzern, Uri, Schwyz und Unterwalden vereinigt und bilden als solche eine Section des schweizerischen ärztlichen Centralvereins. Unter den angestrebten Zielen begrüssen wir mit Vergnügen, dass nicht nur die „Besprechung, Prüfung und Förderung des Medicinalwesens in den resp. Kantonen," sondern auch „in der Eidgenossenschaft" zu den Vereinszwecken gehört. Wir freuen uns jedesmal, wenn wir sehen, dass unsere Collegen den freien Blick über den nächsten Kirchthurm hinaus ins weite Vaterland schweifen lassen und trotz der eigenen Sorge und Plage dennoch die allgemeinen Interessen nicht aus dem Auge lassen.

Das Präsidium geht von Herrn Dr. *A. Steiger* (Luzern) an Herrn Dr. *Hediger* (Arth) über. Glück auf!

Zürich. Herr Prof. Dr. *Gudden* ist in ehrenvoller Weise als Director der Kreis-Irrenanstalt von Oberbaiern nach *München* berufen worden; die Zürcher Hochschule verliert an ihm einen hervorragenden Lehrer und Forscher, das Publicum einen unermüdlich thätigen Arzt.

Ausland.

Frankreich. An dem *Congrès médical de Lyon*, der auch von einigen Schweizer Aerzten besucht wurde, errang nach dem Referate in der „Gazette médic. de Paris" vom 5. October a. c. *M. Trélat* (Paris) bei der Behandlung der These „über die Reorganisation des mediç. und pharmac. Unterrichts in Frankreich" einen bedeutenden Erfolg. Er theilte die Frage nach zwei verschiedenen Seiten: in den professionellen und den wissenschaftlichen Unterricht. Der erstere habe zum Zweck, Aerzte zu bilden; es müsse daher jedes Individuum (also auch die Frauen, Redact.), das die Medicin studiren wolle, vollständig frei sein, sie zu studiren, wie und wo es ihm gefalle; man dürfe von ihm keine Zeugnisse über genügende Vorbildung („ni des diplômes de bachelier, ni des certificats de scholarité") verlangen. Die Garantien, welche der Staat verlange, erhalte er, indem er die „officiers de santé" aufhebe und diejenigen streng verfolge, welche ohne Titel practiciren, indem er von allen denen, welche practiciren wollen, Staatsexamen verlange. Diese Examen müssten vor einem vom Staate officiell gewählten Prüfungscollegium abgelegt werden, dessen Mitglieder nicht der Zahl der practischen Aerzte, sondern dem Gelehrtenstande, auch dem Lehrpersonal entnommen würden. Der professionelle Unterricht würde nur practische Aerzte creiren, der wissenschaftliche dagegen Doctoren, welche nur dann das Recht hätten, zu practiciren, wenn sie auch das Staatsexamen bestanden. Dieser

höhere wissenschaftliche Unterricht würde durch freie oder amtliche Anstalten ertheilt. Der Congress nahm nach lebhafter Discussion seinen Vorschlag an, der so lautet: „Der Medicinalcongress von Lyon gibt den Wunsch kund, dass der Unterricht in der Medicin vollständig freigegeben werde, wobei sich jedoch der Staat das Recht der Vergebung der Patente („la collation des grades") vorbehält."

Briefkasten.

Dr. Albert Burckhardt befindet sich bis Neujahr auf Reisen; in allen Redactionsangelegenheiten wende man sich direct an Dr. A. Baader. Reclamationen, die die Expedition betreffen, sollten im Interesse rascher Berücksichtigung immer direct an die Schweighauserische Buchdruckerei adressirt werden.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

// CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 23. 1. December. 1872.

Original-Arbeiten.

Typhus in Winterthur.*)

Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein von Winterthur.

Von Dr. Weinmann.

Der Beginn der Typhusepidemie in Winterthur muss auf den Anfang Februar 1872 angesetzt werden. Einzelne Fälle im Laufe des Januar können wohl nur als sporadische bezeichnet werden, es sei denn, dass der Fall vom 10. Januar auf dem Gebiete der Gemeinde Veltheim mit der Epidemie in Causalnexus gebracht werden wolle, indem der Erkrankte seine Affection auf schlechtes Trinkwasser zurückführen zu können glaubt. Vom 10. Februar an steigert sich die Epidemie rasch zu ihrer höchsten Höhe, welche schon am 8.—10. März erreicht wird mit 18—20 Erkrankungen per Tag, um dann bis Ende März eben so rasch wieder auf 2–4 Fälle herabzusinken. Auf dieser Höhe hält sie sich bis Anfangs Mai mit unmerklicher Abnahme, um dann mit Ende dieses Monats dem Erlöschen nahe zu sein; fortschleppen wird sich die Epidemie in einzelnen Heerden und Nachzüglern bis zum Herbste. Der Januar weist 3 Fälle auf, der Februar 23, der März 204, April 39, Mai 21, Juni 17, Juli 17. Vom Beginn der Epidemie an wurde unter den Aerzten Winterthurs ein regelmässiges Rapportsystem eingehalten; es wurden gesammelt fünftägige summar. Rapporte mit Angabe der Wohnung, um über die Zahl der Erkrankungen und die räumliche Ausbreitung der Epidemie fortwährend im Klaren zu sein und am Schlusse genaue chronol. Verzeichnisse der einzelnen Fälle, um aus denselben, wo möglich, ein genaues Bild der Epidemie nebst Anhaltspunkten für die Aetiologie zu entnehmen. Das Resultat dieser Rapporte findet sich in nachstehenden Tabellen.

*) Eine Reihe dieser Arbeit beigelegter Tabellen und Curven können wir leider nicht reproduciren. Redact.

Summarische Zusammenstellung der Typhusfälle nach fünftägigen Perioden vom 1. I. bis 31. VII.

Datum.	M.	W.	S.	Datum.	M.	W.	S.
					114	133	247
1. I. — 5. I.	—	—	—	16. IV. — 20. IV.	1	5	6
6. „ — 10. „	1	—	1	21. „ — 25. „	1	4	5
11. „ — 15. „	—	—	—	26. „ — 30. „	6	1	7
16. „ — 20. „	1	—	1	1. V. — 5. V.	2	2	4
21. „ — 25. „	1	—	1	6. „ — 10. „	2	—	2
26. „ — 31. „	—	—	—	11. „ — 15. „	3	2	5
1. II. — 5. II.	1	1	2	16. „ — 20. „	3	1	4
6. „ — 10. „	—	—	—	21. „ — 25. „	—	1	1
11. „ — 15. „	3	1	4	26. „ — 31. „	2	3	5
16. „ — 20. „	—	1	1	1. VI. — 5. VI.	3	1	4
21. „ — 25. „	6	1	7	6. „ — 10. „	—	2	2
26. „ — 29. „	6	3	9	11. „ — 15. „	2	2	4
1. III. — 5. III.	16	29	45	16. „ — 20. „	—	1	1
6. „ — 10. „	22	29	51	21. „ — 25. „	4	—	4
11. „ — 15. „	24	28	52	26. „ — 30. „	—	2	2
16. „ — 20. „	13	11	24	1. VII. — 5. VII.	3	3	6
21. „ — 25. „	7	14	21	6. „ — 10. „	4	2	6
26. „ — 31. „	2	5	7	11. „ — 15. „	—	—	—
1. IV. — 5. IV.	5	3	8	16. „ — 20. „	1	—	1
6. „ — 10. „	4	4	8	21. „ — 25. „	—	—	—
11. „ — 15. „	2	3	5	26. „ — 31. „	—	—	—
	114	133	247		151	165	316

Wenn die Summe der Kranken im gleichen Zeitraum nicht stimmt mit der folgenden Zusammenstellung, so liegt das in der Natur der summar. Rapporte. — Verstorben 40.

Die räumliche Ausdehnung der Epidemie beschränkt sich auf das südwestliche Viertel des Stadtbannes mit Ausnahme des Neuwiesenquartiers, welches so zu sagen ganz frei geblieben ist, einzelne Fälle finden sich im Verlaufe über das ganze Stadtgebiet verbreitet. Der Hauptsitz schliesst in sich sowohl die frei und luftig gelegenen Wohnungen und Landhäuser auf der Nordwestseite der Stadt zwischen Winterthur und Veltheim, als das dichtbevölkerte und zusammengebaute Viertel Unterthor der Altstadt.

Fragen wir den Ursachen dieser bedeutenden Epidemie nach, denn bedeutend darf dieselbe immerhin genannt werden, wenn sie auch bei weitem nicht die Höhe derjenigen von 1839 erreichte, wo bis auf 5 % der Bevölkerung erkrankten, während diesmal der Procentsatz kaum 3 beträgt, so müssen wir gestehen, dass eine bestimmte Ursache nicht nachzuweisen ist, dass aber mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Infection des Brunnenwassers angenommen werden muss.

Die baulichen Verhältnisse Winterthurs sind im Ganzen günstig; die Strassen sind verhältnissmässig breit und gerade, eigentlich enge Strassen und Sackgassen ohne Ventilation haben wir nur ganz wenige, die letzten Hindernisse für freie Luftcirculation in der Gestalt der Stadtthore und Zwischenbogen bestehen nicht mehr; die Häuser sind in der Mehrzahl gut gebaut, wenn auch namentlich im Unterthor-

viertel etwas übervölkert. Der Beginn der Epidemie fällt aber nicht auf dieses Gebiet, sondern auf einzeln stehende Häuser der Nachbargemeinde Veltheim, 20 Minuten nördlich von Winterthur an der südlichen Abdachung eines Hügels in sehr gesunder Lage. Die Gegend zwischen Veltheim und Winterthur, aus lauter einzeln stehenden, grösstentheils neu erbauten, bequemen Häusern bestehend, wurde ebenso heftig heimgesucht, als die Altstadt. Die Strassen der letztern sind durchgehends mit Steinen gepflastert und mit unterirdischen Abzugsdohlen versehen, welche mehrmals in der Woche gründlich gespült werden. An der Unterthorgasse wurde nun allerdings vor der Epidemie das Pflaster aufgerissen und entfernt, behufs Anlage von erhöhten Trottoirs und Makadam; von den Ersteren wurden aber nur die Randsteine gelegt, die Trottoirs selbst nicht gepflastert, der Makadam nicht vollendet, indem im nämlichen Winter die Strasse behufs Legung der eisernen Wasserleitungsröhren bis auf 2 Meter und mehr aufgegraben werden musste, so dass allerdings dieses Gebiet über Winter in einem Zustand war, der nicht gerade den Anforderungen der öffentlichen Gesundheitspflege entspricht. Das Aufbrechen der Strassen mit Erdbewegung fand in Folge des oben angeführten Grundes in weitem Umfange im Gebiet der Altstadt und Umgebung statt, gerade zufällig aber nicht in der Gegend, wo die Epidemie entstand und sich zuerst ausbreitete; der Grund kann also hierin nicht gesucht werden. Das Grundwasser kann bei den geologischen Verhältnissen unseres Thalbeckens keine Rolle spielen, denn unter einer circa 0,5 Meter starken Humusschichte trifft man auf ein Kieslager von 25 und noch mehr Meter Mächtigkeit und das Grundwasser findet sich erst in einer Tiefe von 20 Meter und steigt höchstens bis auf 14 à 15 Meter an die Oberfläche. Auch an der Entstehungsstelle bei Veltheim kann das Grundwasser kaum eine Rolle spielen, weil die dortigen Häuser an einem Abhange mit Unterlage von Meeresmolasse gelegen sind. Allgemeine Gründe lassen sich nach dem Gesagten keine auffinden, welche die Heftigkeit und örtliche Verbreitung der Epidemie hinreichend zu erklären vermöchten.

Die Abtritte sind gebaut, wie überall, in älteren Häusern mit hölzernen Röhren und Jauchetrögen, in neueren mit Thonröhren und gemauerten Trögen, welche gelegentlich, wenn sie voll sind, geleert werden, hie und da mit und ohne Vorwissen der Behörden sich in die Stadtkanäle entleeren.

Man wird also durch das Fehlen allgemeiner Gründe und durch die zeitliche und räumliche Ausbreitung der Epidemie gedrängt, einen localen Grund aufzusuchen.

Alle Umstände weisen uns mit hoher Wahrscheinlichkeit auf eine Trinkwasserinfection hin. Die Quellen, welche den dichtesten Rayon der Epidemie mit Wasser versehen, liegen am Südabhang der nördlich von Winterthur von Ost nach West hinstreichenden Hügelkette und zwar in der Einsattlung östlich von Veltheim. Die Schichtung dieser Einsattlung besteht aus Humus, Lehm, Kies und Meeresmolasse. Auf der Höhe derselben liegt in einer Entfernung von circa 5 Minuten vom oberen Quellenschacht ein Torfmoor, welches wahrscheinlich das Wasserreservoir bildet, aus dem diese Wasserader gespiesen wird. Der obere Quellenschacht ist etwa 3 Meter tief gemauert und ergiessen sich in denselben zwei Wasseradern, eine unter der Lehmschicht im Kies gefasste, welche nach den Aussagen des Brunnenmeisters

immer, auch bei Regenwetter, klar fliessen soll, und eine zweite, im Grunde des Schachtes aus der Tiefe empor dringende, welche auffallender Weise bei etwas starkem Regen trüb wird. Es geht daraus hervor, dass die in der Mitte der Einsattlung vorhandene schützende Lehmschicht östlich und westlich nicht sehr weit an die Hügel hinanreicht und so auf der unterliegenden undurchlässigen Molasse von der Oberfläche getrübtes Wasser durchsickern kann. Das ist auch der Grund, warum gedachte Quelle, in Privateigenthum befindlich, schon längst als eine schlechte Quelle bekannt war. Wenn nun von einer Verunreinigung dieser Quelle gesprochen werden will, so wäre dies nur in sofern denkbar, als die zum Speisegebiet derselben an den naheliegenden Abhängen gelegenen Grundstücke aussergewöhnlich stark gedüngt worden sind und von dem den ganzen Winter gefroren an der Oberfläche gelegenen und dann bei dem gegen Mitte Februar plötzlich eingetretenen Thauwetter massenhaft gelösten Dungstoff durchgesickert wäre und dem Quellwasser sich beigemischt hätte. Es kann hier nur von gewöhnlichem, gesundem Dung die Rede sein, wie derselbe jedes Jahr auf den betreffenden Grundstücken zur Verwendung kommt, da die Vermuthung, die man auch aussprechen hörte, als ob die Dejectionstoffe der Typhuslazarethe aus der Internirungsperiode zu landwirthschaftlichen Zwecken in jener Gegend verwendet worden seien, jeden Grundes entbehrt, indem dieselben in eine eigene Grube abgeführt, desinficirt und mit Erde zugeschüttet worden sind. Die zweite Quelle liegt in dem Einschnitt westlich von der Schaffhauserstrasse und etwa 15 à 20 Meter östlich von dem Hause in Veltheim, in welchem im Anfang der Epidemie ein Typhusfall vorkam. Das Haus hat aber noch einen eigenen Brunnen, an der Abdachung liegend, und etwas oberhalb, bereits am Abhang, eine eigene Brunnenstube, welche schlecht gedeckt ist, — zu dieser Brunnenstube führt auch eine eigene Wasserleitung. Es ist nun eine M ö g l i c h k e i t, dass beim Aufthauen des Bodens von einem nahe gelegenen stark gedüngten Kornfelde Zersetzungsproduckte etc. in die zugehörige Brunnenstube gelangen konnten. Hier erkrankte Anfangs Februar eine Frau am Typhus, sie hatte reichliche Diarrhoen; die Dejectionen gelangten Anfangs in den Abtritt, der an der N.-O.-Ecke des Hauses liegt; die zugehörende Jauchegrube soll gut gebaut und undurchlässig sein, sie liegt in der unmittelbaren Nähe des starken Abhanges gegen das Wiesenthälchen oberhalb unserer zweiten Brunnenstube. Später ordnete der behandelnde Arzt an, dass die Dejectionsmassen aus dem Haus getragen und in die Erde vergraben werden sollten, — es geschah in der Nähe des Abhanges. Zwischen dem Hause und der zugehörigen eigenen Leitung läuft tief der Veltheimerzufluss der Kasinoquelle; das Ausflussstück dieser Zuleitung am unteren Theile des Abhanges, resp. in der Sohle des Thälchens, liegt immer noch 1,5 Meter tief. Die beiden Leitungen sollen zwar nicht communiciren, doch es liegt immerhin hier eine weitere M ö g l i c h k e i t vor, dass von hier aus die ganze Wasserleitung inficirt worden ist, — sei es durch unbekannte Communication jener beiden benachbarten Leitungen, sei es von der Jauchegrube dieses Hauses, in welche Typhusstühle gelangten oder durch die ins Freie getragenen und am Abhang heruntergeschwemmten Typhusdejectionen.

Die Leitungen zwischen dieser und der oberen Quelle liegen theils ziemlich

oberflächlich $^1/_3$—$^1/_2$ Meter unter der Oberfläche, theils bis 2 Meter tief; sie wurden aufgedeckt und haben sich vollständig gesund erwiesen, so dass ein Eindringen von ungesunden Stoffen im Verlauf derselben nicht leicht denkbar ist. Die sogenannte Kreuzbrunnenquelle, mit welcher sich die oben geschilderten zwei Quellen etwas weiter unten vereinigen, ist von Alters her als die beste Quelle von Winterthur bekannt, sie kommt unmittelbar aus der Molasse und die Zuleitung nach der Stadt steht bis auf einige hundert Fuss nahe der Brunnenstube unter Druck, so dass ein Eindringen fremder Stoffe kaum möglich wäre. Die vierte Beiquelle in der Eichholter ist tief gefasst am Fusse des Rebberges und eine Verunreinigung nur durch ganz ungewöhnliche Zufälligkeit — oder Absicht denkbar. Die Zweigleitung ist gesund und nirgends schadhaft. Die Hauptleitung bis zur Stadt, welche sämmtliche vier Quellen in sich fasst, ist grösstentheils neu und in ihrem Verlauf keinerlei Schädlichkeiten ausgesetzt.

Einzelne zuverlässige Personen wollen nun um den 22. Februar einen exquisit schlechten Geschmack des Wassers im Bereich der besprochenen Quelle bemerkt haben, Personen, in deren Urtheilskraft und Beobachtungsgabe keinerlei Zweifel gesetzt werden kann, und zwar beziehen sich diese Aussagen auf mehrere von unserer Quelle gespiesene Brunnen, und datiren aus einer Zeit, wo diese Beobachtungen noch unbefangen genannt werden können, denn später, nachdem die Reinheit des Quellwassers längst durch chemische Untersuchung constatirt war, wollten noch Viele diesen schlechten Geschmack verspürt haben.

In den ersten Tagen März wurde ich von Herrn Dr. *Studer* aufmerksam gemacht, dass er im Verlauf der Kreuzbrunnenleitung eine Reihe von Typhusfällen beobachtet habe, und dass er das Wasser der schon längst als schlecht bekannten Kasinobeiquelle im Verdacht habe. Den 6. März erhielt Herr *Sulzer*, Apotheker in Winterthur, den Auftrag, eine chemische Untersuchung des fraglichen Wassers vorzunehmen, und den 9. März untersuchten Dr. *Studer* und ich die verdächtigen Quellen und Brunnenstuben, konnten aber weder durch Geruch noch Geschmack etwas Abnormes entdecken; dessen ungeachtet wurde der Brunnenmeister beauftragt, die verdächtige Quelle abzusperren. Später wurden die sämmtlichen Leitungen aufgedeckt und auf ihren Zustand untersucht. Die chemische Untersuchung des Wassers ergab die Abwesenheit aller und jeder schädlichen Beimischung. Der schlechte Geschmack des Quellwassers wurde nun zwar zur nämlichen Zeit von ebenso zuverlässigen Personen signalisirt von Brunnen, die einem ganz andern Quellgebiet angehören, und in welchem gar keine Typhusfälle vorgekommen sind. Schlechter Geschmack des Wassers ist eben ein ganz unbestimmter Begriff und kann begründet sein in der Beimischung blos erdiger im weitern aber unschädlicher Stoffe, und hierauf basirte auch der schlechte Ruf, in welchem schon lange die Kasinoquelle stand. Eine Reihe von Erkrankungen, welche im Verlaufe der Epidemie ausserhalb des Brunnengebietes auftraten, lassen sich auf einige Bälle, welche zu der Zeit, als die Quelleninfection stattgefunden haben sollte, im Kasino abgehalten worden waren, zurückführen, andere auf Ansteckung durch Wartepersonal, immerhin bleiben noch eine kleine Zahl von Fällen übrig, bei welchen ein Zusammenhang nicht nachgewiesen zu werden vermag.

Zur Illustration unserer Annahme fügen wir die nachfolgende Zusammenstellung bei. Es kamen vor in der:

Bahnhofstrasse	2	Museumsstrasse	35
Bankstrasse	4	Postgasse	3
Brunngasse	12	Rosenberg	12
Kasinostrasse	4	Ruhthal	10
Georgenstrasse	8	Schaffhauserstrasse	40
St. Georgen	5	Schmidgasse	2
Haldenstrasse	10	Unterthorgasse	60
Lindstrasse	11	Veltheim	2
		Wülflingerstrasse	1
		Zusammen	221

Diese Fälle fallen in das Gebiet der Kreuzbrunnenquelle, ausserhalb derselben fallen die:

Eulachstrasse	5	Obergasse	7
Gertrudstrasse	2	Oberthorgasse	8
Geiselweid	1	Platanenstrasse	6
Graben	3	Römerstrasse	1
Hintergasse	5	Rudolfstrasse	3
Laboratorium	2	Stadthaus	1
Lagerhausstrasse	1	Steiggasse	1
Langgasse	2	Thurmhaldenstrasse	1
Marktgasse	13	Tössfeld	1
Metzggasse	2	Tössfeldstrasse	2
Neustadt	8	Wartstrasse	2
Niedergasse	2	Winkel	1
		Zürcherstrasse	2
		Zusammen	82

Von diesen 82 Fällen lassen sich etwa ein Dutzend noch auf die Kasinobälle zurückführen und überdies noch eine Anzahl auf Pflegepersonen etc., so dass man in der That annehmen muss, es fallen bis auf einige Dutzend Fälle alle in das Gebiet der inficirten Leitung, oder lassen sich damit in Causalnexus bringen.

In diesem Gebiete haben sich auch die meisten Hausepidemien entwickelt, es wurden nämlich im Ganzen 158 Häuser inficirt, davon finden wir

91 Häuser mit 1 Fall		1 Haus mit 6 Fällen	
36 „ „ 2 Fällen		1 „ „ 8 „	
8 „ „ 4 „		1 „ „ 16 „	(Waisenhaus.)
2 „ „ 5 „			

Ausserhalb unseres Quellengebietes sind bloss

10 Häuser mit 2 Fällen
3 „ „ 3 „
2 „ „ 4 „

Alle übrigen Fälle fallen in den Verbreitungsbezirk der 4 Quellen.

Einzelne auffallende Thatsachen bleiben aber trotz dieser Annahme immer noch. Während man annimmt, auf den Kasinobällen seien eine Reihe von Personen durch einmaligen Wassergenus so heftig inficirt worden, dass bei Einzelnen binnen ein- bis zweimal 24 Stunden (?) Typhus ausbrach, ergibt sich die eigenthümliche Thatsache, dass von den wirklichen Bewohnern des Kasinos, die doch wahrscheinlich am meisten besagtes Wasser getrunken, Niemand erkrankte, ebenso in dem Landgute zum Grünthal, das einen eigenen Brunnen aus der gleichen Quelle besitzt und in dem gleichfalls aus dieser Leitung mit Wasser versehenen Neugut, wo erst in der vierten Woche der Epidemie, als schon längst von keinem verdorbenen Wasser mehr die Rede sein konnte, ein einziger Fall auftrat.

Werfen wir zum Schluss noch einen Blick auf die Witterungsverhältnisse, so zeigt sich, dass allerdings der Epidemie starke Temperaturwechsel und feuchte Niederschläge vorangegangen sind, dass aber im Verlauf derselben ein bestimmter Zusammenhang der Typhusfrequenz mit dem Steigen der Temperatur und der Reichlichkeit der Niederschläge nicht besteht, denn wenn auch um den 16. März, 1., 7., 16., 25. April, 1. und 16. Mai ein scheinbares Zusammenfallen beider sich bemerkbar macht, so können da eben so leicht ganz andere locale personelle Ursachen einwirken auf die Zahl der Erkrankungen, als blos die Temperaturverhältnisse.

Unter den in den obigen Tabellen aufgeführten Fällen befinden sich nahezu die Hälfte leichte Erkrankungen, von denen im grossen Ganzen der Verlauf der Krankheit ein günstiger genannt werden muss; damit stimmt auch die Sterblichkeit, diese beträgt nämlich 13 %. Wenn man annimmt, dass ein grosser Theil der Kranken in Privatwohnungen, oft nicht unter den günstigsten Verhältnissen, behandelt werden musste, so kann man dieses Verhältniss sogar als sehr günstig bezeichnen. Die Behandlung war sehr verschieden, je nach der Individualität des Arztes. In der Krankenanstalt wurden 47 (27 M. und 20 W.) behandelt, davon starben 5 (3 M. und 2 W.) = 10,6 %. Die Behandlung bestand in Bädern zur Herabsetzung der Temperatur, Chinin und fortwährend Milch und Eier zur etwelchen Erhaltung der Kräfte.

Prophylactisch beschränkte man sich auf das Abschliessen der verdächtigten Quelle, auf Desinfection der Stühle und Abtrittgruben. In den öffentlichen Gebäuden und den Gasthöfen und frequentesten Wirthschaften geschah die Desinfection der Jaucheströge und Abtrittsrohre täglich durch Angestellte der Polizei mit Eisenvitriollösung auf Kosten der Hauseigenthümer. Sämmtliche Aerzte suchten nach Kräften dem Zerstreuungssystem nachzuleben.

Winterthur, 15. September 1872.

Vereinsberichte.

Herbstsitzung der medicinischen Gesellschaft des Kantons Freiburg.

Romont, den 14. October.

Aus Mittheilungen des Präsidenten, Herrn *Castella*, geht hervor, dass die Eingaben, welche die Gesellschaft schon im Verlaufe des vorigen Jahres an die Behörden gerichtet hatte, um eine Abänderung im Entwurfe des Impfgesetzes

zu erlangen, unbeachtet und unbeantwortet geblieben sind. Ebenso erfolglos blieb eine Beschwerde bezüglich unbefugten Practicirens des Apothekers *Robadey* in *Romont*, welcher weit und breit als Arzt das Land bereist und seine Kranken mit Tränklein, Salben, Pflastern und Tysanen beglückt. (Ohne drei oder vier Arzneimittel à la fois gehe es nie ab.) Mehrere Mitglieder der Gesellschaft sprechen sich sehr scharf über die Rücksichtslosigkeit aus, mit der unsere Sanitätspolizeidirection seit Jahren die verschiedensten Eingaben unbeachtet zur Seite schiebt, und es wird beschlossen, eine Beschwerdeschrift gegen dieselbe an den Regierungsrath zu richten. Sollte auch das nichts helfen, so wird gegen Apotheker *Robadey* der Gerichtsweg eingeschlagen werden.

Einer langen Discussion rief die Frage der Uebertragbarkeit der Maul- und Klauenseuche auf den Menschen. Wenn auch hie und da ein Fall vorgekommen ist, der die Infection als ziemlich sicher anzunehmen erlaubt, so ist nichts desto weniger die Frage, so weit das Beobachtungsmaterial der Mitglieder unserer Gesellschaft reicht, noch keineswegs als eine gelöste zu betrachten. Herr *Buman* bemerkte, dass aus den Versuchen *Bouley's* und *Hervin's* hervorzugehen scheine, dass der Genuss frischer, roher Milch ansteckend wirke und Aphthen der Mundschleimhaut erzeuge. Dagegen führt aber Referent an, dass noch ganz jüngst eine junge Dame — freilich ohne es zu wissen — die Milch kranker Kühe kurmässig gebrauchte und dabei nicht erkrankte. Jedenfalls sei es auffallend, dass im Volke der Glaube an die Uebertragbarkeit der Krankheit auf den Menschen keineswegs verbreitet ist.

Aus den Berichten über die herrschenden Krankheiten geht hervor, dass während den letzten drei Monaten der Krankenstand ein sehr niedriger war und sich meistens nur leichtere Erkrankungen des Verdauungscanals zeigten. Auffallend war die übereinstimmende Meldung mehrerer Aerzte von einem epidemischen Auftreten von Icterus catarrhalis bei Kindern. Unter der Kinderwelt regiert übrigens seit längerer Zeit der Keuchhusten. Ausserdem werden einige Typhusfälle signalisirt.

Als obligatorische Arbeit liest Herr *Schnyder* eine Abhandlung über die Krankheiten der Harnwerkzeuge, in welcher er seine, sich über einen Zeitraum von 20 Jahren erstreckenden bezüglichen Beobachtungen und Erfahrungen niederlegt und kritisch bespricht. Interessant sind die ihm zur Beobachtung gekommenen Fälle von spastischer Ischurie und Ischuria paradoxa, ebenso ein Fall von Cystitis parenchymatosa mit Perforation und Harninfiltration, ein Fall, der mit Genesung des Kranken endigte. Bei einem Falle, in welchem eine krebsige Degeneration der Scheide die ganze kleine Beckenhöhle mit harten scirrhosen Massen ausgefüllt und das Lumen der Harnröhre vollkommen erdrückt hatte, sah sich *S.* in die Nothwendigkeit versetzt, die Punctio alta vesicae zu machen und die Canule liegen zu lassen. Es functionirte diese zur grossen Erleichterung der Kranken 2½ Monate lang, d. h. bis der Tod in Folge der profusen Jauchung der Krebsmassen endlich dem Leiden ein Ende machte.

Gestützt auf die eigene Beobachtung, sowie auf die Mittheilungen von Dr. *Fischer* (Med. Presse von Wien, 1870, Nr. 19) und Prof. *Günther* (Rundschau, Sept.

1869) und den im Circular Nr. 3 (A Report of Surgical cases threated in the army of the united states from 1865 to 1871) erzählten Fall von „Supra-Pubic Puncture of the Bladder“ steht Herr *Schnyder* nicht an, zu erklären, dass in Zukunft in jedem Falle, wo durch entzündliche Geschwulst einer sonst schon hypertrophischen Prostata oder calloser Verengerungen im Verlaufe der Urethra Ischurie entstehe, er die Vornahme der Punction der Blase über der Symphyse dem Catheterismus forcé vorziehen würde. In diesen Fällen ist die Canule liegen zu lassen, bis der natürliche Canal für den Harn wieder wegsam ist.

Die Ungefährlichkeit der Punctio hypogastria vesicæ erhellt auch aus einer Mittheilung des Herrn *Pegaitaz*, welcher erzählt, letzthin im Verlauf von wenigen Tagen diese Operation an demselben Individuum fünfmal gemacht zu haben und zwar auch wegen plötzlich erfolgter Ischurie. Die Einführung des Catheters war ganz unmöglich gewesen. Nachdem die Blase fünfmal durch wiederholte Punction entleert worden war, konnte Patient wieder auf natürliche Weise harnen.

Sch.

VIII. Versammlung der schweizerischen Irrenärzte,

25. und 26. September d. J. in der Irrenanstalt Burghölzli bei Zürich.

Erster Verhandlungstag.

Anwesend waren die Herren Mitglieder: Dr. *Binswanger* in Kreuzlingen, *Birnbaumer* in Pirminsberg, *Cramer* in Solothurn, *Ellinger* in Wyl, *Gudden* in Burghölzli, *Rivet* in Genf, *Schärer* in Bern, *Schaufelbüel* in Königsfelden, *Wille* in Rheinau, *Zuppinger* in Burghölzli.

Ihr Ausbleiben entschuldigten die Herren: Prof. *Brenner* in Basel, *Chatelain* in Préfargier, *Fetscherin* in Waldau, *Henne* in Pirminsberg, *Huguenin* in Zürich, *Wachter* in Valduna (Vorarlberg).

Als Gäste beehrten die Versammlung die Herren Professoren der Universität Zürich: *Biermer*, *Frank*, *Rose* und *Wyss*.

Herr Prof. *Gudden* als Präsident eröffnete mit einigen begrüssenden herzlichen Worten um ½ 11 Uhr die Versammlung.

Er gedachte dann zweier im Laufe des Jahres durch unerwarteten Tod aus dem Verein geschiedener Collegen, der Herren Directoren *Borrel* in Préfargier und *Dumur* in Lausanne. Ersterer ward uns entrissen nach einer langen und segensreichen Thätigkeit in unserm Spezialfach, letzterer in dem Augenblicke, als er nach gereiften Studien, denen er auf Universitäten und Reisen obgelegen, im Begriffe stand, an die Spitze der nun vollendeten neuen waadtländischen Irrenanstalt bei Lausanne zu treten.

Ueber Director *Borrel* ist bereits ein Nekrolog aus der Feder des Herrn Director *Cramer* in Rosegg im Correspondenz-Blatt für schweizer Aerzte erschienen.

Herr Director *Zinn*, der zur Uebernahme eines neuen Wirkungskreises im August die Schweiz verlassen hat, wünscht dem Verein als wirkliches Mitglied einverleibt zu bleiben. — Da die Gewährung dieses Gesuches gegen den bisherigen Usus des Vereins wäre, wird dem Petenten als Ersatz die Ehrenmitgliedschaft votirt.

Die Abwesenheit des in der vorjährigen Versammlung auf 3 Jahre gewählten Secretärs veranlasst die Neuwahl eines Schriftführers ad hoc, mit welcher Stelle Director *Birnbaumer* einstimmig betraut wird. Die Verlesung des Protocolls der letztjährigen Versammlung unterbleibt gemäss einem damals gefassten Beschlusse.

Wegen Nichtveröffentlichung desselben aber in der *Lähr*'schen Zeitschrift für *Psychiatrie* entspinnt sich eine längere Debatte. Aus derselben geht hervor, dass die Schuld an diesem Unterlassen nicht den Herrn Actuar des Vereins trifft, sondern in dem Umstande lag, dass die Redaction besagter Zeitschrift sich weigerte, das Protocoll abzudrucken, weil es bereits im ärztlichen Correspondenz-Blatt erschienen war und sie nur Originalarbeiten redigire.

Es wird beschlossen, die Veröffentlichung mit möglichster Beschleunigung zu veranlassen und als Organe hiezu für's Ausland die Lähr'sche Zeitschrift und für's Inland das ärztliche Correspondenz-Blatt zu verwenden und beiden Organen das Protokoll im Original zuzusenden.

Das Präsidium verliest ferner ein Schreiben des Herrn Geheimrath *Flemming*, worin der Jubilar in herzlichster Weise für die an ihn abgeschickte Gratulations-Adresse des Vereins dankt.

Herr Director *Wille* hielt nun den angekündigten Vortrag „über Einführung einer gleichmässigen Statistik der schweizerischen Irrenanstalten."

Nach einem geschichtlichen Exposé, aus welchem hervorgeht, dass die Einführung einer internationalen Statistik absolut als gescheitert zu betrachten sei, dass die Irrenärzte Deutschlands in fraglicher Angelegenheit noch nicht sobald zu einem Ergebniss kommen werden, dass die bezügliche Frage nun allseitig schon so erschöpfend behandelt worden, dass zu dem vorhandenen Material durchaus nichts Neues mehr geliefert werden könne, erklärt der Vortragende die Zeit für die schweizerischen Irrenärzte herangebrochen, endlich die schon im Jahre 1866 gehegte Absicht, eine auf gemeinsamen Grundlagen und nach gemeinsamen Grundsätzen aufgebaute Statistik mindestens für die schweizerischen Anstalten zur Ausführung zu bringen. Er ist der Meinung, dass eine durch die schweizerischen Irrenärzte selbstständig durchgeführte Arbeit dieser Art zur Vergleichung und Erweiterung anderer sachbezüglicher Arbeiten gewiss genügende Anhaltspuncte bieten werde.

Das Material zu der Arbeit zu liefern, gebe es zwei Wege: 1. die Anlage und Ausfüllung einer Urliste und 2. der sogenannten Zählkarten. Die Anwendung der letztern Methode sei so einfach und biete solche Vortheile der bequemen Handhabung und raschen Ordnung des Materials gegenüber einer fünfzehnfach zu rubricirenden Urliste, dass er folgende Zählkarte der Gesellschaft zur Prüfung vorschlage:

Nr. des Journals. — Anstalt. — Kanton. — 1. Name. 2. Heimath. 3. Letzter Wohnort. — Gefängniss? Andere Anstalt? 4. Tag und Jahr der Geburt. 5. Familienstand. — Ledig? — Verheirathet? — Verwittwet? — Geschieden? — 6. Glaubensbekenntniss. — a. Katholiken. b. Protestanten. c. Andere christliche Confessionen. d. Nichtchristen. 7. Stand oder Beruf. 8. Dauer der Krankheit.

9. Datum der Aufnahme in die Anstalt. 10. Sind bestimmte ätiologische Momente, nachweisbar? Welche? a) findet sich insbesondere Geistes- oder Nervenkrankheit bei Familienmitgliedern: α. väterlicherseits? β. mütterlicherseits? γ. bei Geschwistern ohne Krankheit der übrigen Familie? δ. finden sich solche bei Nachkommen des Patienten? b) Finden sich Trunksucht, Selbstmord, psychisch auffallende Charactere, konstitutionelle Krankheiten, Verbrechen oder Vergehen in der Familie und in welchem Grade? — 11. Form der Krankheit: Angeborene Geistesstörung. Einfache Geistesstörung. Paralytische Geistesstörung. Epileptische Geistesstörung. Andere Formen der Geistesstörung. 12. Sind Complicationen mit andern abnormen Zuständen vorhanden? und welche? 13. Erste und wiederholte Aufnahme. Im letztern Falle wievielte? War Patient genesen oder nur gebessert entlassen? Dauer des Intervalls? Ist Erblichkeit vorhanden? Ursache der Recidive? 14. Abgang aus der Anstalt: Geheilt? Dauer der Erkrankung? Gebessert? Ungeheilt? Wohin entlassen? Gestorben? Datum des Todes? Todesursache?

Der Vortragende begründet dann die einzelnen Nummern und führt etwelche davon noch weiter aus.

Bei Nr. 7 z. B. findet er den Vorgang bei der eidgenössischen Zählung nachahmungswerth, wornach zu unterscheiden wären: a) Selbstständige Berufsleute; b) Familienglieder ohne Beruf von selbstständigen Berufsleuten; c) Angestellte und Arbeiter (im Lohne und Dienste Anderer); d) Familienglieder ohne Beruf von Arbeitern und Angestellten.

Zu Nr. 10 schlägt er ein specielles Schema vor nach den disponirenden und determinirenden Momenten und zwar:

A. Disponirende Momente:

1. Erblichkeit: a. Erblichkeit väterlicherseits; b. Erblichkeit mütterlicherseits; c. Erblichkeit beiderseits; d. Geisteskrankheit bei Geschwistern ohne Krankheit der übrigen Familie; e. Geisteskrankheit bei den Nachkommen des Patienten ohne Krankheit der übrigen Familie; f. Trunksucht, Selbstmord, psychisch auffallende Charactere, Phthisis, Scrophulose, Syphilis etc., Verbrechen und Vergehen bei andern Familiengliedern; g. Blutsverwandtschaft der Eltern.

2. Angeborne und frühzeitig, d. h. vor dem 6. Altersjahre erworbene psychopathische Anlage ohne Erblichkeit.

3. Im späteren Alter erworbene psychopathische Anlage: a. durch innere Krankheiten; b. durch äussere; c. durch die Pubertät; d. durch das kritische Alter; e. durch Trunksucht; f. durch Onanie und sexuelle Excesse; g. durch Noth und Entbehrung; h. durch Berufsschädlichkeiten; i. durch Erziehung; k. durch religiöse Momente.

B. Determinirende Momente: Kopfverletzungen, Hirnkrankheiten, Erysipelas capitis, Pneumonie und Pleuritis, Phthisis, Herzkrankheiten, Unterleibskrankheiten, Typhus, konstitutionelle Syphilis, Rheumatismus articulorum, Alcoholismus, Menstruationsanomalien, Puerperium, climacterische Periode, Senium, psychische Momente und zwar a. acut und b. chronisch einwirkende.



In Nr. 11 soll unter „angeborne Geisteskrankheit" a. Idiotismus und b. Kretinismus verstanden sein.

Bei Rubrik 12 wäre die nähere Ausführung: Complication mit a. Taubstummheit, b. Blindheit, c. angeborne Difformitäten, d. vom Gehirn ausgehenden Lähmungen, e. solchen vom Rückenmark aus. f. Kropf u. s. w.

Zu Nr. 14 erläutert der Vortragende, dass nur jene als „geheilt" zu betrachten seien, bei denen die Genesung nach der Entlassung mindestens ein Vierteljahr andauert.

Für administrative und wissenschaftliche ärztliche Zwecke müsse das in dieser Zählkarte gesammelte reiche Material in tabellarischer Weise verwerthet werden in der Art, dass der Inhalt einer Tabelle die bestimmte Antwort auf eine bestimmte Frage bilde, wobei allerdings gleichzeitig ein paar Gesichtspunkte in einer Tabelle vertreten sein dürfen.

Um allen Verhältnissen des Bestandes, der Aufnahmen und Entlassungen der Kranken zu genügen, werden 13 solcher Tabellen vorgeschlagen und würden dieselben enthalten:

1. Allgemeine Bewegung der Bevölkerung nach Formen.
2. Krankheitsformen, Heimath, Erblichkeit.
3. Alter der Erkrankten nach Formen, Civilstand und Erblichkeit.
4. Krankheitsdauer vor der Aufnahme nach Formen und Erblichkeit.
5. Religion nach Form und Erblichkeit.
6. Complicationen nach Formen.
7. Aetiologie nach Formen.
8. Dauer der freien Intervalle nach den Ursachen und der Erblichkeit der Recidive.
9. Aufnahmen und Genesungen nach Zahl der Aufnahmen und Erblichkeit.
10. Behandlungsdauer der Genesenen nach Erblichkeit und Dauer der Krankheit vor der Aufnahme.
11. Alter der Genesenen nach Formen und Erblichkeit.
12. Todesursachen nach Formen.
13. Krankheitsdauer bei den Gestorbenen im Ganzen und nach den Formen.

Tabelle 1 ist für den Bestand und wird damit verbunden eine allgemeine Uebersicht der Bevölkerungsbewegung innerhalb eines Jahres in der Anstalt. Die Tabellen 2—8 beschäftigen sich mit den Neueingetretenen, die übrigen mit den Ausgetretenen.

Das Präsidium dankt in seinem und der Anwesenden Namen dem Vortragenden bestens für das erschöpfend und mit grossem Fleisse ausgearbeitete Elaborat und stellt an die Versammlung die Frage, ob auf eine Discussion desselben schon heute eingetreten werden soll. Er seinerseits wünsche Verschiebung einer nur allgemeinen Berathung auf den kommenden Tag.

Herr Director *Cramer* beantragt Drucklegung der Arbeit, damit jeder einzelne sich dann genau informiren könne und schlage Debatte in einer eigens hiezu einzuberufenden Versammlung im Verlaufe des Jahres oder erst in der nächstjährigen Versammlung vor.



Herr Director *Wille* wünscht sofortige Berathung. Die Sache sei ja nicht mehr neu. Er meine, dass durch baldige practische Anwendung das etwa noch fehlerhafte eher als durch blosse Discussion zu eliminiren sei. Verbesserungen seien ja immer noch zulässig.

Das Eintreten auf den Gegenstand noch in dieser Versammlung wurde dann fast mit Einstimmigkeit beschlossen.

In einer langen und in eingehendster Weise gewalteten Berathung wurden die Nummern des Fragekartenentwurfs angenommen mit Ausnahme, dass Nr. 7 — Stand oder Beruf — ganz weggelassen und Nr. 11 — Krankheitsformen — auf Antrag *Ellinger's* in folgender Weise abgeändert wurde. Krankheitsformen:

A. Angeborne: 1. Idiotismus, 2. Kretinismus.

B. Erworbene: 1. Seelenstörung ohne Complicationen, 2. Seelenstörung mit Complicationen: α) a. primäre Formen, b. secundäre Formen, c. periodische Formen; β) a. epileptische Seelenstörung, b. paralytische Seelenstörung, c. organische Seelenstörung, d. hysterische Seelenstörung, e. senile Seelenstörung.

Anhang wie früher.

Es wird dann beschlossen, diese gemeinsame Statistik mit dem neuen Jahre in Wirksamkeit treten zu lassen und stellt die Versammlung an Herrn Director *Wille* das Ansuchen, die betreffenden Fragekarten- und Tabellen-Formulare drucken zu lassen und jedem Collegen eine Parthie davon auf Rechnung zu übermitteln.

Herr Director *Wille* erklärte sich hiezu bereit und bringt noch den Antrag: Es soll von jedem Mitgliede ein jährlicher Beitrag geleistet werden zur Bestreitung der laufenden Auslagen — ein Antrag, der mit der Begründung, dass jeder einzelne gewiss gerne die etwa ihm zufallenden Auslagen aus eigener Kasse decken werde, nicht zum Beschluss erhoben wurde.

Mittlerweile war die Zeit bereits so sehr vorgerückt, dass auf die laut Programm für den heutigen Tag bestimmten Vorträge verzichtet werden musste.

In einem mit dem Festsaal, wo die Berathungen gepflogen wurden, in Verbindung stehenden kleineren Saale wurde das Mittagsmahl eingenommen. Man restaurirte sich vollkommen und gerieth durch den Genuss des reichlichst credenzten Rheinauer Weines in eine heitere festliche Stimmung. Die Gäste toastirten auf den freundlichen Wirth und umgekehrt.

Nach aufgehobener Tafel wurde unter Führung des Herrn Director *Gudden* die Anstalt Burghölzli durchwandert. Wer diese Anstalt kennt, wird wohl begreifen, dass bei dem einen oder andern der Collegen der Wunsch rege ward: „Ach, hätte ich dieses und jenes auch in meiner Anstalt daheim!“ Es schien uns in Burghölzli Alles vorhanden zu sein und Alles in vorzüglicher Güte, was eine Irrenanstalt bedarf.

Nach 5 Uhr begab sich die Gesellschaft in die Stadt Zürich, um in ungebundener Weise den Abend zu verbringen. Die grösste Zahl der Theilnehmer verplauderte in gemüthlicher, ächt collegialer Weise bei schäumendem Biere die Zeit bis gegen die Mitternachtsstunde. (Schluss folgt.)



VI. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten.

Den 26. October 1872, Mittags 12 Uhr.

Vorort: Baselland. Präsident Dr. Baader sen. Secretär: Dr. Martin.

(Schluss.)

Es machte nun unser verehrte Gast, Herr Dr. *Louis Odier* aus Genf, eine mit vielem Beifall aufgenommene Mittheilung über die regelmässigen Wägungen der Kinder behufs Controllirung ihres normalen Wachsthumes. Er demonstrirte dabei seine zerlegbare und in einem Taschenetui bequem transportable Wage.

Den würdigen Schluss der wissenschaftlichen Verhandlungen bildete der Vortrag von Herrn Dr. *Ferd. Ris* von Zürich über die angeblichen und wirklichen Ursachen der sogenannten Zwangsstellung der Gelenke, wobei der Vortragende seine Ideen durch zahlreiche Photographien und Zeichnungen veranschaulichte.*)

Die Zeit war mittlerweile sehr rasch vorgeschritten, doch gelang es noch dem verehrten Präsidium, die Aufmerksamkeit der Anwesenden durch folgende Anzeigen einen Augenblick zu erhalten:

Herr Prof. *Lücke* schickte von Strassburg einen telegraphischen Gruss an die gegenwärtige Versammlung, worauf mit Beifall eine freundliche Erwiederung beschlossen wurde. Zweitens habe er zu melden, dass der schweizerische Apothekerverein dem ärztlichen Centralverein ein Exemplar der Pharmacopœa helvetica, editio altera, als Geschenk übersandt und schliesslich, dass Basel die Ehre des künftigen Vorortes habe.

Schneller als sich der Saal um Mittag gefüllt, entleerte er sich Abends wieder, um dem künftigen Vortragenden, dem ausgezeichneten Restaurateur *Bieli*, auch einen academischen Viertel zu gewähren. Meisterhaft wie immer befriedigte unser Wirth die vorwiegenden Bedürfnisse und Gelüste der heiligen Leiber, wurde aber sehr häufig mit Toasten unterbrochen.

Dem Vaterland galt das erste Hoch, vom Vereinspräsidenten ausgebracht, mit Hinweisung auf die drei wichtigen Ereignisse, die sich seit unserer letzten Zusammenkunft in unserem Vaterlande zugetragen haben, und auf die wir Schweizer stolz sein können. In der Alabamaangelegenheit wählten zwei Grossmächte, die sich kampfbereit gegenüberstanden, den freien Boden unseres Heimathlandes zur Stätte des Schiedsgerichtes, in der Meinung, dass da, wo die Freiheit thront, auch Gerechtigkeit und Humanität geübt werden. Das grosse Volksfest, das bei der Einweihung des St. Jacobsdenkmals in Basel gefeiert wurde, galt nicht nur dem vollendeten Kunstwerk; nein! es galt vor Allem dem von unseren Ahnen auf uns, die Nachkommen, übergegangenen Princip der Opferwilligkeit und Opferfähigkeit gegenüber der Heimath. Nicht erst am Jura fängt, wie einige Strategen sagen, die Vertheidigung unseres Vaterlandes an. Am Rhein schon, gleich unseren Ahnen, sagen wir: „Nur über unsere Leiber geht es ins Herz der Schweiz!" Als dritte That erwähnt der Redner die Bundesrevision; er hofft, sie werde am folgenden Tage (27. October) in den Nationalrathswahlen einen Commentar finden,

*) Der Vortrag folgt später ausführlich. Redact.



der uns rufen lassen könne: „Hoch unser Vaterland, das entschieden freisinnige fortschrittliche, aber auch das einige, einträchtige!"

Das zweite Glas brachte Dr. *Ziegler* aus Solothurn mit allgemeiner Zustimmung der Vereinigung der romanischen und der deutschen medicinischen Gesellschaften. Ihm erwiederte in französischer Sprache im Namen seiner Collegen Hr. Dr. *Barde* von Genf, indem er den Centralverein und dessen Vorstand hoch leben liess.

Inzwischen wurden die medicinisch-pharmaceutischen, bernisch-mittelländischen Gesänge*) zum Wohle der leidenden Menschheit aufgeführt, bis unser bekannte Poet, Dr. *Eugen Munzinger*, durch folgenden Toast alle Gemüther unter ungetheiltem Beifalle ergötzte:

Seitdem Hippokrates, der alte, wackre
Mit seinem βίος βραχὺς ἡ δὲ τέχνη μακρή,
Seitdem Fabricius und Celsus und Galen
Mit Forscherfleiss, was sie erkannt, gesehn —
Gesammelt und geschrieben zu der Nachwelt Frommen,
Und dann noch andere Forscher sind gekommen,
Als Priester Hygieia's treu beflissen,
Zu fördern, zu vermehren ernstes Wissen;
Seitdem Bombastus Paracelsus, dieser derbe Forscher,
Als das Gebäud' der Medicina wurde älter, morscher,
Mit kühner Hand, was faul war, weggerissen;
Seitdem ein Sydenham und Bœrhave — ernst beflissen —
Zu klären und beleuchten, was verborgen war;
Seitdem ein Haller, Sénac, Laënnec, Corvisart
Der Forschung Fackel kühn geschwungen,
Und immer helleres Licht ins Dunkel ist gedrungen:
Seitdem — wir dürfen kühn es sagen —
Ist unsre Wissenschaft, zumal in neusten Tagen
Auf einer schwindelnd hohen Höhe angekommen.
Was früher unklar war, verschwommen,
Das tritt uns deutlich jetzt und hell vor unsre Blicke,
Worauf sonst Nebel schwer gelagert, graue, dicke,
Das liegt geklärt vor uns; was früher ungeahnt gewesen,
Dafür besitzen wir die schönsten Hypothesen;
Und Uebel, die sonst jeder Kunst getrotzet hatten,
Die werden jetzt geheilt von Allo- und auch Homöopathen.
Besonders seit die wackern Parasitologen
An Hallier's und Leukhardt's Seite rüstig ausgezogen
Zur Jagd auf mikroskopisch-kleine Wesen,
Die längst der Menschheit grösste Feinde schon gewesen,
Ist unsre ganze Wissenschaft ja reformiret,
Vom Dunkel weg ans helle Licht geführet.
Erlasset mit barbar'schen Namen mir zu quälen eure Ohren,
Wie Vibrionen, Penicillien, Mikrosporen:
Contagium vivum tönt es durch die ganze medicin'sche Welt,
O prächtig Wort, das sich zur rechten Zeit auch eingestellt.

*) Wir empfehlen den Herren Collegen diesen Trost für griesgrämige Stunden und bringen als Geistesprobe der Sammlung ihr Motto:

„Aecht prosaisch, meint ihr Alle, sei die arme Medicin,
Und es sei zu lust'gem Sange ihr kein ächter Stoff verlieh'n.
Selber glaub't ihr's viele Jahre; doch es ändert der Geschmack:
Wollet ihr kein Lied zur Harfe, spiel' ich's auf dem Dudelsack."

Redact.



O microzyma — du im Medium des Blutes und des Eiters,
Ihr Infusorien alle und ihr Sporen, Pilze und so weiters,
Ihr seid entlarvt, Vernichtung eurer Brut sei unser Ziel,
Drum Ströme her und Fluthen von Phenyl!
Auf Lister's Fahne sollt ihr Alle schwören,
Durch off'ne Wundbehandlung lass' sich Keiner mehr bethören,
Und wer sich nicht nach unserm Dogma kehrt:
Anathema sit! — in Ver . . . . . . erklärt!
Kommt trotz Mangansuperoxyd und trotz Carbol,
Trotz Chlorkalk und trotz Eisenvitriol
Optima forma doch ein Typhuslein noch vor — zum Hohn
Der allerbesten und genau'sten Desinfection:
Dann zieh'n wir aus, wie Priessnitz uns gelehret hat,
Mit unserm ganzen hydrotherapeut'schen Apparat.
Der Typhus, dieser Schrecken alter Pathologen,
Er ist gezähmt, der sonst so wilde ist jetzt still und eingezogen;
Wird er zu hitzig — Wasser her von sechszehn Graden!
Darin soll man den Ungestümen baden.
Wird trotzdem gar zu stürmisch die Zymose,
Spricht Einer „Her Chinin in Grammendose!"
Ein Anderer, wohl auch nicht auf den Kopf gefallen,
(Cum dulci utile) verschreibt Champagner Allen.
Hat Einer eine Pneumonie mit 41 Graden,
Soll man ihn auch in kaltem Wasser baden,
Schnell kommen Sputa cocta, lockre, lose,
Und laden ein zur günstigsten Prognose.
Kommt dann der Leichenbitter, der zum letzten Gang uns ladet
Entschuldigt sich der Arzt, der Kranke hab' nicht kalt genug gebadet. —
Wie oft kam früher vor das medicin'sche Forum
Gar unerwünscht Delirium potatorum,
Da alle wir gar oft verschwendet haben
Vergebens Opium in fürchterlichen Gaben —
Chloralhydrat — der Säufer Panacee —
Hat es im Stich gelassen einen von uns je? —
Tritt auf mit noch so starker Wucht
Die allbekannte hitz'ge Gliedersucht
Mit oder ohne Complication am Herzen:
Plumbum aceticum — und weg sind alle Schmerzen. —
Und uriniret Einer Eiweiss, Blut und Eiter,
Fibrincylinder, Hyaline und so weiter,
Hat man Nephritis diagnosticiret,
Wird er mit Senna unbarmherzig auslaxiret.
Will der Verlust an Eiweiss den Hydrop'schen ganz erschöpfen,
Tractirt man ihn noch gar mit blut'gen Schröpfeköpfen,
Wird die Ventrikelhöhle weit, werden verdickt des linken Herzens Wände,
Reibt sich der Medicus in Unschuld seine Hände
Und spricht mit weisem Nasenrumpfen:
„Aha, die Nieren sind am Schrumpfen!"
Und kommen Convulsionen, Coma und Amblyopie,
Hat man das reinste Bild der reinsten Uraemie;
Trotz allem, was der Arzt und die Natur geleistet hatten —,
Wird abgeführt der Kranke in das Reich der Schatten.
Wie oft entreisset man dem sichern Tode
So manches Weib nach Spencer Well's Methode,
Nach welcher man Hydrops ovarii, wie sich's gebühret,
Ganz rasch und glücklich exstirpiret.
Doch hüt' man sich, was schon passiret,

Dass man ja dann nicht operiret,
Wenn statt vermutheter Ovariencyst' —
Graviditas vorhanden ist.
Vergessen hätt' ich fast zu loben,
Wie man mit den Laryngoscopen
Bequem kann übersehn die ganze Schleimhaut und die Ligamente
Bis tief hinab zu der Trachea Ende.
Da kann entdecken man hyster'sche Paralysen oder Spasmen
Und auch die seltensten und schönsten Neoplasmen:
Als wie Polypen, Fibroide, Papillome,
Wie Cancroide, Desmoide und Lipome.
Laryngoscopicus, du armer, dünkst dich immer weiser,
Der Kranke bleibt aphonisch stets und heiser.
Erlasst mir von den Psychiatern
Gar langes Zeug euch zu kalfatern;
Gar schwer ist zu verdicketen Meningen
Durchs Schädeldach hindurch zu dringen;
Ist der Ventrikelraum gefüllt, das Hirn gar sclerosirt,
Der Gyri Oberfläche glatt, das Ependyma granulirt,
Das Hirn atrophisch, sind zerfallen die nervösen Elemente:
Dann, liebster Psychiater, hat die Kunst ein Ende.
Des Nachts steckt man die Kranken in die Jacke, längst gewöhnt —
Des Tags da heisst es ganz natürlich — no restraint! —
Es hiesse wahrlich Eulen nach Athen hin tragen,
Wollt Alles ich erwähnen, was in neu'sten Tagen
Die Jünger Aesculaps aus ihres Füllhorns Grunde
Gespendet haben, wie mit jeder Stunde
Beglückt wir werden mit Errungenschaften, neuen, raschen,
Zum Beispiel wie wir irisch-römisch-türkisch werden abgewaschen.
Lasst einzig mich erwähnen noch der neusten Mode,
Tumoren zu entfernen nach electrolytischer Methode;
Gar sehr bequem ist sie — will sie zum Ziel nicht führen,
So kann man später immer ja noch exstirpiren.
Gönnt, Freunde, in dem Ernst des Lebens
Auch dem Humor ein Plätzchen so beinebens;
Denn wer die Freude flieht, nach dürrem Ernst blos strebt,
Verliert des Denkens Frische, wird wurmstichig, abgelebt,
Und fern ist ja die Zeit, da in den Doctorköpfen
Der Nimbus spukte unter den Perrücken und den Zöpfen.
Und von der Ebene, auch von der schiefen,
Kann man zu dem Realen, zu dem Positiven
Mit richt'gem Ernst ganz leicht gelangen;
Denn niemals noch ist Alles schief gegangen;
Und werden manchmal schwer auch unsre Pflichten,
Stets vorwärts sollen unsern Blick wir richten.
Und sind wir auch in kleinem Kreise,
Soll jeder doch in seiner Weise
Zum grossen Baue auch sein Steinchen tragen,
Dann dürfen wir von uns einst sagen:
„Ein jeder schuf nach seiner schwachen Kraft
„Zum Wohl der Menschheit und der Wissenschaft!"
Sei'n unverdrossen wir und ernst in unserm Streben,
„Denn lang ist unsre Kunst und kurz das Leben!"
Ein Jeder greif' zum Glas und möge sich erheben,
Und lass' die Wissenschaft, die hehre, leben!

Einen Toast dürfen wir nicht vergessen, den Herr Prof. *Hofmann* in Basel dem Herrn Präsidenten Dr. *Baader* brachte, als dem Manne, der zuerst die Idee eines

schweizerischen ärztlichen Vereines zu verwirklichen suchte und seit dem Bestehen desselben mit unermüdlicher Sorgfalt an seinem Gedeihen arbeitete.

Die Worte, die unser verehrte Veteran, Dr. *Schneider* von Bern, gesprochen, wiederholen wir hier ihres gediegenen Inhaltes wegen ausführlich:

Hochverehrte Herren Collegen!

Vor einem Jahre haben wir bezüglich der Bundesrevision hier in diesem Saale bestimmte Beschlüsse betreffend die Regulirung des Sanitätswesens gefasst und als unsere Wünsche an die Nationalversammlung gelangen lassen, nachdem bereits die bernerische medicinische Kantonalgesellschaft etwas weniger weitgehende Anträge bei derselben gestellt hatte.

Mehr im Sinne der bernerischen Vorstellung wurde von der Bundesversammlung der Art. 30 dahin redigirt: „Den Kantonen bleibt es anheimgestellt, die Ausübung der wis„senschaftlichen Berufsarten von einem Ausweise der Befähigung abhängig zu machen. — „Auf dem Wege der Bundesgesetzgebung ist dafür zu sorgen, dass derartige Ausweise „für die ganze Eidgenossenschaft gültig erworben werden können."

Weiter ging aber die Bundesversammlung und mehr im Sinne unserer Oltenerbeschlüsse in der Fassung des Art. 5 der Uebergangsbestimmungen, welcher dahin lautete: „Per„sonen, welche im Besitz von Kantons- oder Konkordats-Patenten sind, sind befugt, „ihren Beruf in der ganzen Eidgenossenschaft auszuüben."

Gestehen wir es nun, dass diese die Bundesgesetzgebung präjudicirende Uebergangsbestimmung manche Aerzte, Juristen und Theologen, welche nicht disponirt waren, alle Kantonspatente sofort für die ganze Schweiz gültig zu erklären, mit dazu bestimmt haben, die revidirte Verfassung nicht anzunehmen, namentlich galt dieses von einem grossen Theil unserer Collegen in der romanischen Schweiz.

Nach Verwerfung derselben und jetzt am Vorabend von Wahlen, welche für eine zukünftige Revision massgebend sein dürften, hätten wir uns die Frage stellen können: „Und was jetzt?" Es hätte dieses ein Gegenstand unserer heutigen Tractanda sein können, die Antwort lese ich aber auf allen Lippen: Wir halten fest an unseren Beschlüssen.

Aber die Verwerfung der revidirten Bundesverfassung berührt uns nicht nur als Aerzte, sondern in noch höherem Grade als Bürger. Die Verwerfung der das Sanitätswesen betreffenden Artikel können wir allfällig verschmerzen, weniger aber die Verwerfung anderer directer, mit unserer ferneren Existenz als selbsständiges Volk zusammenhängender Artikel.

Erlauben Sie mir daher in Gegenwart unserer verehrten Ehrengäste aus der romanischen Schweiz noch ein wenig auf das Gebiet der allgemeinen Politik überzugreifen; ich werde dabei den ärztlichen und naturhistorischen Boden nicht ganz verlassen, und wiederhole eigentlich nur, was ich zur Zeit der Revisionsdebatte bereits einem Collegen aus der romanischen Schweiz darüber geschrieben habe.

Werfen wir einen Blick zurück auf die Geschichte der uns umgebenden wie überhaupt aller civilisirten Staaten, so werden wir gleich zwei Thatsachen oder Zeitströmungen gewahr, welche seit dem Abschlusse des Mittelalters bestimmend und leitend in ihre ganze Entwicklung und ihre Geschichte eingriffen. Die eine Thatsache ist die des regelmässigen Fortschrittes von der Freiheit Einzelner, der absoluten Monarchie und Aristokratie zu der Freiheit der Mehreren (Parlamentarismus) und Vielen, der Demokratie.

Die andere Richtung oder Thatsache ist die der fortschreitenden Centralisation der Staatsgewalt, welche allmählig Alles, was der Staatsbürger hat, in Anspruch nimmt, in seine Obhut und in den Bereich seiner Machtmittel zieht.

Beide Strömungen halten aber nicht überall gleichen Schritt; hier geht die Centralisation weit voran, während eine kränkelnde Demokratie langsam nachhinkt, dort macht sich eine Demokratie breit und gefährdet ihre eigene Existenz durch den Mangel einheitlicher Bestrebungen, einer einheitlichen Macht. Dieses Letztere gilt namentlich auch von unserer Schweiz. — Es ist eine schöne Sache um Pressfreiheit und freies Vereinsrecht, um ein einheitliches Münz-, Mass- und Gewichtssystem, um gänzliche Freiheit in Handel

und Verkehr mit Waaren und Vieh. Aber Niemand wird es wohl im Ernst bestreiten wollen, dass diejenigen Staaten, welche ihren Bürgern auch vollständige Freiheit gewähren, ihre Kräfte dahin zu tragen, wo sie dieselben am besten in ihrem und somit auch im Interesse des Vaterlandes verwerthen können, — dass diejenigen Staaten, welche eine einheitliche Civil- und Strafgesetzgebung, mit einem Wort ein Recht besitzen, — dass diejenigen Staaten endlich, welche eine wohlorganisirte, unter einer centralen Leitung gebildete Armee besitzen, — in Bezug auf ihre innere Entwicklung und Kräftigung, wie in Bezug auf Vertheidigung ihrer Existenz, sowie zum Angriff gegenüber der Schweiz im grossen Vortheil sind.

Mir ist es deshalb geradezu unbegreiflich, wie es Leute geben kann, welche Angesichts dieser Thatsachen des Glaubens sein können, die Schweiz einzig könne und solle dieser alles überwältigenden Zeitströmung Trotz bieten, und die die Gefahren nicht einsehen wollen, welchen ein ohnehin kleiner und dazu loser Bundesstaat in der Nachbarschaft centralisirter Kolosse ausgesetzt ist.

Stillstand ist hier gleich Rückschritt. Es bedarf keines gewaltsamen Angriffes von aussen, es bedarf nur der Zeit und es genügt nach Darwin'schen Naturgesetzen, dass wir die Mittel und Wege, die Organe verschmähen, welche andere Staaten zu ihrer innern Kräftigung, zur Vertheidigung und zum Angriff so grosse, nicht zu leugnende Vortheile gewähren, um neben ihnen einfach, geräuschlos und von Niemanden bedauert, unterzugehen.

Oft schon ist der menschliche Organismus mit dem staatlichen Organismus verglichen worden. Ich möchte weiter gehen und ihn, den lebenden Menschen, den vollkommensten Organismus auf dieser Erde, als Vorbild und Ideal des staatlichen Organismus hinstellen. Der Mensch als die einzelne Zelle, die Genossenschaft, die Kantone gewissermassen als die Organe gedacht, repräsentirt die Eidgenossenschaft. Das Zusammenwirken der Zellen und Organe im republikanisch-föderativen Sinne zur Erhaltung des Ganzen im grossen Kampfe um das Dasein! Hier wie dort die Hingabe des Einzelnen (Zelle und Mensch) an das Gemeinwohl Aller mit seinen Kräften und Leistungen auf der einen Seite, auf der andern die von der Gesammtheit darzubietende Möglichkeit, dass der Einzelne in der freien Entwicklung seiner Anlagen und Kräfte nur gefördert, nie unmittelbar behindert werde, das sehen wir im gesunden Zustand des menschlichen Organismus, und auf den republikanischen Staat angewandt, ist es das letzte Ziel aller humanen Bestrebungen.

Halten wir aber dieses Ideal fest, so können wir bei der Revision unserer Bundesverfassung in centralistischer Richtung noch bedeutend weiter gehen, ohne dasselbe zu erreichen, ohne gegen ein Naturgesetz zu sündigen, ohne die Bedeutung, den Werth und die Freiheit des Einzelnen oder der Kantone herabzusetzen, denn gerade diese Untrennbarkeit von Selbstthätigsein und Bedingtwerden durch Andere erhebt auch den geringsten Theil zum integrirenden Bestandtheil eines lebensfähigen Organismus. In diesem Sinne passt denn auch auf jedes Individuum Goethe's Ausspruch:

„Du kannst in wahrer Freiheit leben
Und doch nicht ungebunden sein."

Als das damalige Directorialmitglied der ein- und untheilbaren helvetischen Republik, Herr *C. F. Laharpe*, an seine Freunde schrieb: „Je crois à la république lémanique libre et indépendante", konnte er sicherlich das „libre et indépendante" in keinem andern Sinne verstanden haben, als im Sinne von Goethe's Ausspruch, und als mein Freund *Druey* selig, dieser grosse waadtländische Patriot, an einer Volksversammlung zu Bern den Ausspruch that: „La Confédération est au-dessus du Moutz", dachte er gewiss nicht daran, dem guten Bernervolk in seiner Freiheit und Selbstständigkeit zu nahe zu treten, er meinte es sicherlich ebenfalls im bereits ausgesprochenen Sinne.

So halten wir denn, werthe Collegen, unsere früheren Beschlüsse in Sachen der Sanitätsreform in der Hoffnung aufrecht, dass man darauf zurück kommen werde, und sollten Sie auch die Organisation des lebenden Menschen nicht als Vorbild und Ideal für eine Bundesrevision annehmen wollen, so lassen Sie doch den Ausspruch Druey's hochleben: „La Confédération est au-dessus du Moutz."

Kein Wölklein trübte diese Versammlung; nur eine Unannehmlichkeit wurde diesmal wieder recht fühlbar, nämlich die, dass man gar zu früh sich wieder

trennen musste. Nur Wenige hatten das Vergnügen, ihr Glas bei gemüthlicher Unterhaltung noch vollends auszutrinken, bevor auch sie an die Abreise gemahnt wurden. Diese aber werden gewiss als die Letzten das nächste Mal wieder die Ersten sein. Dr. Martin.

Referate und Kritiken.

Schutzbüchlein gegen Cholera und Typhus. Die Pocken und der Schutz dagegen.

Von Dr. *G. F. Wachsmuth.* Crossen, Appun.

Das wachsende Bestreben, durch populäre Belehrung auch über medicinische Gegenstände richtigere Anschauungen zu verbreiten, ist sehr erfreulich; beklagenswerth dagegen, wenn sich in die bezügliche Literatur Erscheinungen eindrängen, wie die obengenannten. Dass der Herr Verf. (Arzt in Frankfurt a. O.) frische Luft, reines Wasser, Desinfection und Impfen empfiehlt, sind in der That seine einzigen Verdienste; denn im übrigen treibt seine Phantasie wunderbare Blasen. Dass er unter Anführung des Verses: „Ich bin Fleisch und muss daher auch einmal zu Asche werden“ — für Verbrennen der Leichen schwärmt, ist noch verzeihlich; sehr schlimm aber die Behauptung, Cholera- und Typhusstoff sei identisch, welche Behauptung auf die Beobachtung von „6 – 8000 Typhus- und Cholerafällen“ (sic!) basirt wird. Es wäre Zeit- und Raumverschwendung, den übrigen Blumen des Herrn Wachsmuth nachzugehen. Seine Erwähnung an diesem Ort rechtfertigt sich überhaupt nur durch die Hoffnung, dem einen oder andern Collegen an einem trüben Winterabend eine heitere Viertelstunde zu bereiten. Dazu genügt aber die Mittheilung von zwei Proben aus der Pockenschrift. Aus der Vorrede:

„Unseres grössten Königs Liebling, Voltaire, sagte: „Die Franzosen werden noch dermaleinst die Verachtung und der Schrecken von ganz Europa werden.“ Der Ausspruch bewahrheitete sich in diesem Jahrzehnt . . . Der Schrecken für ganz Europa sind sie geworden, nicht allein durch ihre eitle Ruhmsucht, welche den Frieden der Völker vernichtet, sondern auch durch die Pockenpest, die auf ihren unsauberen Körpern erzeugt und durch mangelhafte Einrichtungen und die überall hervorblickende Oberflächlichkeit genährt und dann hinübergetragen ist in die deutschen Gauen“ u. s. w. Und am Schluss:

„Selbst wenn bereits das verhängnissvolle Todesröcheln beginnt, könnten wir diesem Elende noch siegreich begegnen durch Ozoninhaliren. Wenn doch in jeder Stadt von 10,000 Einwohnern ab eine Ozonfabrik vom Staate angelegt würde, wie manches kostbare Leben könnte erhalten werden bei Unglücksfällen, wo gasige Gifte, Leuchtgas, Kohlenoxydgas (Kohlendunst) die Todesursache werden; welche Gewalt hätten die Aerzte in Händen auch bei den Pocken, wenn der Kohlensäure-Vergiftungs-Process beginnt, es muss meiner Meinung nach das Ozon helfen:

„A. Prophylactisch, gegen jegliche Miasmen; jeder Arzt kann sich vor Ansteckung schützen oder bereits in den Körper aufgenommene ansteckende Stoffe eliminiren, wenn er die Woche wenigstens zwei- oder dreimal einen Kubikfuss Ozon athmet.

„Es muss das Ozon ferner schützen gegen Wechselfieber-Miasma, Charlach, (sic!) Masern, Typhus, Cholera, Dyphteritis, (sic!) ebenso auch gegen Pocken.

„B. Therapeutisch gegen Wechselfieber, Charlach (sic!), Masern, Typhus, Cholera, Dyphteritis (sic!) als alle miasmatische und Pilz bildende Stoffe zerstörendes, sowie gegen Migräne, Gicht und Rheumatismus als die gichtischen Ablagerungen verbrennendes, sowie gegen Bleichsucht und jedwede schlechte Blutmischung als gesundes Blut schaffendes Agens. Sowie es gegen Ohnmacht bei Blutverlust wunderbar vom Tode retten muss, indem es dem Körper Sauerstoff, das Prinzip des Lebens, zuführt, sowie es bei jeglichem Schwächezustande, auch bei Tuberculose, syphilitischer, scrophulöser Kachexie, bei Diabet. mellitus vorzüglich, andererseits gegen Asthma, wobei es den Sauerstoffhunger stillt, sowie es gegen Erstickungen, sei es durch Kohlenoxydgas oder durch Schwefelwasserstoffgas, oder durch Leuchtgas etc. und überall gegen Ueberschuss von Kohlensäure im

Blute, also bei allen Fiebern helfen muss: so muss es auch gegen die Pocken, therapeutisch angewendet, helfen und ebenso hier im letzten Stadium die alle Organe lähmende, überschüssige Kohlensäure austreiben."

Molière's „Médicin malgré lui" rühmt (Act III Sc. 5) „J'ai des remèdes qui se moquent de tout, et je l'attend à l'agonie." Dieses Citat bildet wohl den besten Schluss zu den Phantasien dieses Collegen malgré lui aus dem 19. Jahrhundert. L.

Ueber Ursachen und Verhütung der Nervosität und Geistesstörung bei den Frauen.

Von *Ed. Reich.* Neuwied, Heusser. 1872. 132 pp.

Welcher Arzt, welcher Neuropathologe wird, wenn er die traurigen Statistiken aus den Irrenanstalten liest, wenn er die Anzahl nervöser Frauen überschlägt, die in seiner eigenen Praxis zwischen Empfangssalon und düsterer Kellerwohnung herumschwanken, welcher treue Hausarzt wird da nicht, so fragen wir, mit Begier nach einem Buche greifen, das ihm endlich die Ursachen all' des Jammers enthüllt und ihm die Mittel angibt, ihn zu verhüten. Diesem Zuge folgend hat auch Referent das Buch in die Hand genommen, und voll Erstaunen hat er es wieder niedergelegt. Denn ein solcher Reichthum von Genüssen ward ihm noch nirgends. Eine Sommität nach der andern sprudelt durch Reich's Mund den Born ihrer Weisheit aus; 195 Autoren haben sich der ordnenden Hand des Verf. fügen müssen, um den wissbegierigen Leser über die Einflüsse zu unterrichten, welche alle möglichen Lebens- und Leidensverhältnisse auf das Dasein weiblicher Nervosität entfalten.

Unter so bewandten Umständen, da Verf. so viele Andere für sich kann sprechen lassen, ist es begreiflich, dass er seine eigene Meinung bescheiden zurückhält. Wo er sie aber gibt, da gibt er sie voll und ganz; da bekömmt der besorgte Leibesberather einen Kernspruch mit auf seinen dornenvollen Pfad, der ihm gewiss zum Talismane wird in der Stunde der Noth.

Es würde den dem Ref. zugewiesenen Raum dieses Blattes weit überschreiten, wenn er alle diese Trostesworte hinsetzen wollte; aber eines möchte er doch dem Leserkreis dieses Blattes ins neue Jahr mit hinübergeben, eines, das für sich typisch und zugleich die Würze der andern wenigstens ahnen lässt. In dem Kapitel „Der Unterleib" sagt der Verf. nämlich: „Die verstopften Frauenzimmer sind sehr geneigt, ein grausames und despotisches Regiment zu führen. Wer also eine grausame und despotische Frau hat, ermittle zunächst, ob seine Ehehälfte offenen Leibes sei — und dies wird in hundert Fällen neunzig Mal nicht sein —, und veranlasse die liebe Gattin, fleissig mit kühlem Wasser sich zu klystiren, und durch geeignete Nahrung, Thätigkeit, Gymnastik u. s. w. den Leib stets offen zu halten." G. B.

Die Electricität in der Medicin.

Studien von *H. v. Ziemssen,* Prof. in Erlangen. Berlin, Hirschwald. 1872.
Erste Hälfte. 308 pp.

Die vierte Auflage des aus kleinem Anfange entstandenen Buches ist in der That eine „ganz umgearbeitete", und es ist sehr erfreulich zu sehen, mit welcher Sorgfalt und Sachkenntniss Verf. das seit der letzten Auflage (1866) erschienene Material benützt, gesichtet und in den Kreis seiner Erörterungen gezogen hat. An manchen streitigen Fragen betheiligt sich der Verf. selbst experimentell; er scheut sich nicht, auch einen Spiess in diesen und jenen Krieg zu tragen. Doch sind seine kritischen Waffen nicht die persönlicher und deshalb gehässiger Polemik, sondern die ruhiger Erwägung. Es ist, im Gegensatze zu vieler anderer Literatur wirklich wohlthuend zu sehen, dass Verf. durch seine Leistungen noch nicht Alles zum „vorläufigen Abschluss" will gebracht wissen, sondern dass er diese und jene Frage als noch nicht spruchreif ansieht.

Eine besondere Berücksichtigung haben natürlich der constante Strom und die auf dessen Leistungen sich gründende Nervenphysiologie erhalten: die Gesetze der Leitung, der Erregung, der veränderten Erregbarkeit, der Wärmebildung sind der Anlage des Buches entsprechend abgehandelt. Verf. gelangt bei einem der schwierigsten Punkte, bei dem sogenannten Zuckungsgesetze, zu etwas anderen Resultaten, als *Brenner.* Zwar

nennt er die Abweichungen, sehr bescheiden „nur unbedeutende". Doch wäre es möglich, dass sie nicht so unerheblich sind.

Den älteren Versuchen über faradische Wärmesteigerung animaler Muskeln sind neue beigefügt, welche die organischen betreffen; und auch diese ergeben das nämliche positive Resultat.

Unter den Sinnesorganen ist besonders der electrischen Erregung der Hörnerven gedacht, und weiterhin der des Gehirns. Die nochmalige Behandlung der allerdings practisch sehr wichtigen Sympathicusfrage behält sich Verf. für später vor.

Auf die Electrophysiologie folgt die Electrotechnik. Auch da ist vielfach bereichert, besonders durch die transportabeln Batterien, die mit *Pincus*'schen Silber- und *Leclanché*'schen Braunsteinelementen u. s. w. construirt sind. Doch stehen hier dem Verf. noch keine eigenen Beobachtungen zu Gebote. Ref. erlaubt sich darauf hinzuweisen, dass die Telegraphenbureaux von den auch dort theoretisch richtigen kleinen Elementen aus practischen Gründen der raschen Consumption, der fortwährenden Unterhaltung, der Zerbrechlichkeit u. s. w. zurückgekommen sind. Aus nichts wird nichts. Fast eben so wichtig wäre es, eine einfache Construction unpolarisirbarer Electroden zu finden; denn auch dem Specialisten ist es lästig, sein Tagewerk mit Töpferarbeit zu beginnen.

Im Kapitel der localisirten Electrisation begegnen wir zunächst einer Anzahl neuer Studienköpfe, deren einer eine boshafte Aehnlichkeit mit Papa *Duchenne* hat, dann geht Verf. besonders auf die Electrisation des Kehlkopfes ein, und bringt auch zu anderen Muskeln faradophysiologische Bereicherungen. Damit schliesst der erste Theil ab, der nun keine Pathologie mehr enthält, denn diese ist ganz dem zweiten, in Erwartung stehenden Theile zugewiesen. Möge er bald erscheinen, er ist einer guten Aufnahme gewiss.

G. B.

Handbuch der Kriegschirurgie und der Operationslehre.

Von Dr. J. Neudörfer in Wien.

3 Bände, 1779 Seiten. Holzschnitte im Text. Leipzig, F. C. W. Vogel.
Allgemeiner Theil 1867; specieller Theil (II. u. III. Band) 1872.

Wir können es nur mit Freude begrüssen, dass *Neudörfer* sein im Jahre 1867 begonnenes Handbuch erst in der jüngsten Zeit beendigte. Noch nie hat in der medicinischen Literatur ein äusseres Ereigniss eine solche Fluth von Geistesproducten hervorgerufen, wie sie der letzte Krieg zur Folge hatte. Nicht nur war eben dem Forscher und dem Practiker ein bisher unerhörtes und schrecklich reiches Beobachtungsmaterial geboten und seine Benützung nach jeder Richtung hin, theoretisch wie practisch, ermöglicht worden, sondern es waren dem letzten Kriege mit all' seinem Blute und seinen Seuchen auch principielle Kämpfe vorangegangen, die ebenfalls hier ihre Entscheidung finden sollten.

Die Grundsätze der operativen Chirurgie, die Art der Wundbehandlung, die allgemein hygienischen und organisatorischen Fragen u. a. m. sollten vor der unerbittlichen Kritik der Thatsachen, wie sie der Krieg in rascher Entscheidung mit sich bringt, ihre Probe bestehen. Es ist daher leicht begreiflich und verzeihlich, wenn ein jeder, der mit am Werke war, sich berufen fühlt, auch ein Wort mitzureden, um zu einem gedeihlichen Resultate mitzuhelfen.

Dem Schriftsteller, der ein Lehrbuch schreibt, wird es dann zur Pflicht, all' die vielen Blätter zu sammeln, mit kritischem Blicke zu durchgehen und nur das Brauchbare zu seinem Buche zu verwenden.

Die Arbeit Neudörfers, der überall seine Selbstständigkeit zu wahren sucht und sich nicht blindlings vor der absoluten Macht der Autorität des Namens beugt, erhält schon dadurch eine hervorragende Bedeutung. Wer dann ferner weiss, welch' grosse Erfahrung Neudörfer zu Gebote steht, und wie er gewohnt ist, seine eigenen Wege zu gehen, wird von vorneherein vermuthen, dass sein Handbuch des Anregenden und Neuen, sowie hauptsächlich des practisch Werthvollen viel bietet, eine Voraussetzung, die uns nicht getäuscht hat.

Wir werden in den folgenden Nummern genauer auf einzelne Cardinalpunkte eingehen.

Wochenbericht.

Schweiz.

Zürich. Die Direction der Irrenanstalt im Burghölzli ist vorläufig den Herren Dr. *Huguenin* und Dr. *O. Weller*, bisherigem Secundararzte, übertragen worden.

Am 4. November fand in Zürich die Versammlung des medicinischen Kantonalvereines statt; wir bedauern, dass diese Sitzungen jeweilen so kurz vor oder nach der Versammlung des Centralvereines stattfinden, da es wohl nur diesem Umstande zuzuschreiben ist, dass unsere zürcher Collegen leider in so verschwindend kleiner Zahl an den Versammlungen des Centralvereines Theil nehmen.

Ausland.

England. Gegen die Universität Edinburg wurde letzthin ein Process entschieden, der auch für unsere Verhältnisse (Zürich) grossen Werth hat. Im Jahre 1869 hatten 5 Damen beim Rector der Universität die Erlaubniss nachgesucht, die medicinischen Vorlesungen besuchen zu dürfen. Der academische Senat entsprach dem Gesuche, doch sollten die Vorlesungen für Frauen von denjenigen der übrigen Studenten getrennt abgehalten werden. Seither besuchten die 5 Damen die Vorlesungen, bestanden die Examina in den Hülfswissenschaften und bewarben sich schliesslich um den Doctortitel. Dieser nun wurde ihnen verweigert; man wollte ihnen nur ein Fähigkeitszeugniss ausstellen; der von den Damen angerufene competente Richter, Lord Giffard, entschied jedoch, dass der academische Senat in Folge seines früheren Beschlusses, nach welchem auch den Frauen das Recht der Immatriculation ertheilt wurde, und gemäss dem Grundsatze, dass alle Immatriculirten vor dem Gesetze gleich zu halten seien, verpflichtet sei, jedem an der Universität Studirenden nach bestandenem Examen das Doctordiplom auszustellen.

Pesth. Vom 30. auf den 31. October erkrankten in Ofen an der Cholera 32 Personen; vom 18. bis 31. October zusammen 126 Personen, wovon 29 starben. In Pesth selbst sind 3 Fälle vorgekommen, wovon einer mit tödtlichem Ausgange. Am 31. erkrankten in Ofen 51 Civilpersonen und 10 Soldaten; es starben 12 Personen. In Marmaros verzeichnet man 12 Krankheitsfälle.

Preussen. Zur Erkennung des Scheintodes hat Dr. *Magnus* in Breslau den Laien das nachfolgende einfache und sichere Mittel angegeben: „Umschnürt man mit einem festen Faden ein Glied des Körpers (am besten einen Finger, oder, wo die Haut desselben stark schwielig ist, eine Zehe, das Ohrläppchen etc.) recht fest und straff, so wird man am Lebenden in kürzester Zeit ein Rothwerden des abgeschnürten Gliedes beobachten. Zuerst färbt sich der betreffende Theil roth; das Roth wird immer dunkler, tiefer, bis es schliesslich ins Blaurothe übergeht; dabei ist das ganze abgebundene Glied gleichmässig von der Spitze bis zu dem abschnürenden Faden gefärbt; nur um den Faden selbst findet sich ein schmaler Ring, der nicht blauroth, sondern weiss erscheint."

(Bl. f. Gesundheitspflege.)

Briefkasten.

Herr Dr. *Rouge*, Lausanne: Wir bedauern Ihren Schritt, der keine versöhnliche Tendenz bekundet. Herr Dr. *W.* in B., *B.* in E., *P.* in B., *G.* in L., *F.* in St., *P.* in E.: Manuscr. mit Dank erhalten. Herr Dr. *Schn.* in F.: Besten Dank für die Zusendung, die uns sehr interessirt. Herr Dr. *W.* in B.: Wir müssen wegen des Jahresabschlusses mehrere Manuscripte bis zum Januar zurücklegen.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrganges Fr. 7. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 24. 15. December. 1872.

Zum Jahresschlusse.

Est nobis voluisse satis.

Wir unterziehen uns einer berechtigten Sitte, am Schlusse des Jahres, einem der Denkzeichen in der unaufhaltsam fortschreitenden Geschichte des menschlichen Strebens, einen kurzen Rückblick auf das Gewollte und das Erreichte zu werfen.

Da ist es nun vor Allem eine Thatsache, die uns mit freudigem Stolze erfüllt: das Pflänzlein, welches Herr Prof. Klebs mit kundiger Hand in den fruchtbaren Boden schweizerischer Collegialität gepflanzt hat, ist allmälig erstarkt und hat so tiefe Wurzeln getrieben, dass sein weiteres Wachsthum, sein Grünen und sein Früchtetragen als gesichert betrachtet werden dürfen. Das „Correspondenz-Blatt" ist das lebendige Bindeglied der Aerzte unseres gesammten Heimathlandes geworden.

Wir verdanken diese erfreuliche Thatsache hauptsächlich der freundlichen und thätigen Mitwirkung unserer Collegen, die uns gezeigt haben, dass in den Reihen des ärztlichen Standes der Schweiz ein reges wissenschaftliches Leben besteht, das für die Praxis erfolgreiche Früchte trägt.

Den schönsten Beleg hiefür bieten die Vereinsberichte, jene redenden Zeugen des Lebens und Strebens unserer ärztlichen Genossenschaft. Wir zählen auch zukünftig auf ihre regelmässige, uns immer sehr willkommene Zusendung und möchten die Vereine, welche bis dahin sich noch nicht dazu entschlossen hatten, ihren Collegen einen Einblick in ihre Leistungen und dadurch eine Mitbenützung derselben zu gestatten, aufmuntern, ebenfalls diesen Weg belebender Anspornung zu betreten.

Sehr erwünscht wäre es auch, wenn das Feld der kantonalen Correspondenzen noch etwas mehr gepflegt würde; die grosse Familie erhält auf diese Weise, die den Sinn für alle gemeinsamen Interessen weckt, Nachricht über ihre einzelnen Glieder.

Wohl den schlagendsten Beweis für die allseitige Theilnahme an unserer Ar-

beit bildet der Umstand, wie lange oft die werthen Mitarbeiter auf die Publication ihrer Originalarbeiten haben warten müssen. Wir suchen diesem Uebelstande dadurch abzuhelfen, dass wir unser Blatt vergrössern und dasselbe zukünftig 1½—2 Bogen stark erscheinen lassen. Wir hoffen dadurch Raum genug zu gewinnen, um die eingesandten Manuscripte mit der gewünschten Schnelligkeit veröffentlichen zu können und bitten die Collegen, uns namentlich auch auf dem Gebiete einer exacten Casuistik zu unterstützen.

Auch für die Referate, welche sich im letzten Jahre in erfreulicher Weise nach allen Richtungen hin vermehrt haben, hoffen wir mehr Raum zu erhalten. Wir bemerken hiebei, dass die Herren Referenten zukünftig vom Herrn Verleger zur Beschaffung des Materials für den Bogen Fr. 40 oder aber ein Exemplar der recensirten Druckschrift erhalten. Da sich hiedurch, sowie namentlich durch die bedeutende Vermehrung der Seitenzahl (1872: 584 gegen 348 des ersten Jahres) die Auslagen des Herrn Verlegers bedeutend steigern, sind wir genöthigt, den Abonnementspreis auf 8 Fr. zu erhöhen. Vergleicht man mit unserem Abonnementspreise diejenigen der analogen medicinischen Zeitschriften, so stellt er sich immer noch ausserordentlich niedrig.

Die Einsender von Originalarbeiten erhalten 10 Exemplare der betreffenden Nummer gratis, die Referenten 5, die Actuare 3; wegen des Bezuges von Separatabdrücken wende man sich an den Herrn Verleger.

Wir schliessen mit dem Wunsche, es möchte das „Correspondenz-Blatt“ auch zukünftig nicht nur eine Quelle der Belehrung und ein Sporn zu selbstständiger wissenschaftlicher Thätigkeit, sondern auch der Sprechsaal für alle engeren und weiteren Interessen unseres Standes sein. Wir haben uns nicht gescheut, frank und frei überall da hin zu leuchten, wo wir glaubten, dass Licht nöthig sei; unsere Absicht galt dabei nur der Sache.

Wir bitten die Collegen von nah und fern, uns zum fortschrittlichen Gedeihen des begonnenen Werkes auch im neuen Jahre kräftig mitzuhelfen.

Original-Arbeiten.

Ueber die Indicationen zum Aderlasse.

Practische Studie von Dr. **Alf. Steiger.**

(Vortrag, gehalten an der VI. Versammlung des ärztlichen Centralvereins.) *)

Verehrte Collegen!

Der Gegenstand, den ich dermalen besprechen möchte, ist schon unendlich oft, allüberall, von wissenschaftlichen Männern sowohl als in gewöhnlichen Volkskreisen, und auch in unendlich verschiedener Weise besprochen worden.

Früher verstund sich Aderlassen von selbst; man genoss dieses Vergnügen regelmässig und war nur darüber im Ungewissen, ob man diese Sache besser vornehme im zunehmenden oder im abnehmenden Viertel, im Aufgehend oder im Untergehend, bei Nebel oder bei Sonnenschein, im Frühjahr oder im Herbste. Dagegen

*) Vide Correspondenz-Blatt pag. 504.

war man überzeugt, dass aus der geöffneten Ader nur das böse Blut, die bösen Säfte sich entleerten, die guten Dinge hübsch zurückblieben. Um dann aber sofort wieder Blut zu pflanzen, griff man zum Genusse von mehr oder weniger rothem Wein. Es hält schwer, jetzt noch, die Leute hie und da auf andere Gedanken zu bringen. Für frühere Aerzte, besonders sogenannte Chirurgen, besser Bader geheissen, sowie eine Menge jetziger italienischer Aerzte ist Unwohlsein und Aderlass fast eins und dasselbe. So halten mir italienische Arbeiter, wie wir sie in Luzern sehr zahlreich haben, insofern sie frisch aus ihrer Heimath gekommen sind, bei jedem Unwohlsein, den Arm gewöhnlich schon entblösst hin, um sich die Ader öffnen zu lassen. Im südlichen Italien sehen Sie noch genug Aushängeschilder, die eine Figur mit entblösstem Arme und im Bogen fliessendem Blute darstellen, sammt der Ueberschrift „Flebotomista."

Auf der andern Seite rühmen sich viele Aerzte, namentlich englische, sie hätten das Aderlassen so aufgegeben, dass sie nicht einmal mehr eine Lancette hiefür besässen. Wie diese englischen Aerzte verfahren auch viele deutsche Collegen, für welche, wie *Strohmeyer* in seinem neuesten Werke voll spottenden Hohnes bemerkt, die Antiphlogose ein überwundener Standpunkt ist.

Verehrte Collegen! das frühere Aderlassmännchen, mit seinen Randbemerkungen, wann es gut und böse sei, Ader zu lassen, gehört in der That zu den Ueberresten einer vergangenen Zeit. Aber eben so lächerlich ist die Furcht vieler Aerzte vor dem Aderlass, die mit dem Einwurfe begründet wird, derselbe schwäche den Kranken; in Krankheiten bedürfe man der Kräfte ohnehin genugsam; Fieber und Appetitlosigkeit brächten den Patienten ohnehin zu sehr herunter.

Was wird denn durch den Aderlass zunächst bewirkt, wenn er gehörig, d. h. mittelst weiter Oeffnung der Vene und raschen Entströmen des Blutes ausgeführt wird?

Offenbar wird der Inhalt des Gefässsystems vermindert und dadurch der Blutdruck gegen die Herz- und Gefässwandungen herabgesetzt. Das Blut selbst erleidet augenblicklich durch den Aderlass keine innere Veränderung, weder sogenannte Verbesserung noch Verschlechterung.

Nur dieses primären Effectes wegen soll Ader gelassen werden, also rein nur da, wo zunächst ein mechanischer Erfolg, Verminderung des Blutdruckes, erzielt werden soll.

Welches sind die secundären Folgen des Aderlasses? Die relative Entleerung der Gefässräume bleibt nur kurze Zeit bestehen. Die Capillaren saugen rasch aus dem ganzen Körper gelöste Bestandtheile auf und ersetzen, wenigstens der Masse nach, das abgelassene Blut. Der Gefässinhalt ist dann aber nicht mehr normales Blut, sondern dasselbe ist wässeriger geworden; die rothen Blutkörperchen haben sich vermindert, ebenso die eiweisshaltigen Substanzen, während Wasser und gewisse Salze in vermehrter Menge zu finden sind. Erst nach und nach wird das Blut seine normale Zusammensetzung wieder erlangen. Dieser secundären Folgen des Aderlasses wegen müssen die Indicationen zu demselben resp. zur Erzielung mechanischer Erfolge sehr beschr nkt werden. Ich gehe in dieser Beziehung so

weit, zu sagen: Wir dürfen den Aderlass nur ganz ausnahmsweise anders als zur Erfüllung einer Indicatio vitalis anwenden.

Hält man sich dieses vor Augen, so wird man nur selten im Zweifel sein, ob ein Aderlass nöthig und somit gerechtfertigt sei.

Eine drohende Lebensgefahr, die rasch entstanden ist und auf Blutüberfüllung wichtiger Organe beruht, wird sich in der Regel leicht erkennen lassen. In dieser Beziehung stehen an Bedeutung oben an die Lungen und das Gehirn. Wo irgend eines dieser Organe an rasch entstandener heftiger Blutüberfüllung leidet, läuft der Organismus grosse Gefahr, entweder gänzlich zu unterliegen oder doch unheilbare Folgen davon zu tragen. In solchen Fällen ist der Aderlass das eigentliche, Leben und Gesundheit rettende Mittel.

Beschäftigen wir uns vorerst mit derjenigen Krankheit, die in der Pathologie stets als eine Art Typus betrachtet wird. Es ist dieses die Pneumonie.

Es ist allbekannt, dass früher Lungenentzündung und Aderlass fast synonym waren. Ausser der schon bekannten Ursache, dass man früher eben gerne bei jeder Entzündung zur Lancette griff, lässt sich hierfür noch speciell ein weiterer Grund angeben. Stellen Sie sich die Symptomatologie der Pneumonie d. h. der acut oder sehr acut entstandenen Lungeninfiltration vor zur Zeit, wo die jetzige physikalische Untersuchung mittelst Auscultation und Percussion nicht geübt wurde. War es möglich, damals Fälle anfzufinden, die schleichend verliefen, bei denen es erst gegen das Ende der meist tödtlich verlaufenden Krankheit, gegen den 5., 6., 7. Tag zu rostigen oder doch dunkel gefärbten Sputa kam? Noch weniger will ich reden von den secundären Pneumonien bei Typhus und andern schweren Erkrankungen. Nicht umsonst war die Pneumonia notha eine gefürchtete Krankheit. So hatte man denn vorzüglich nur die unzweifelhaften, rasch und heftig auftretenden Fälle im Auge, Fälle, die mit Schüttelfrost, Seitenstechen, Blutspeien begannen. Sofern nun solche Anfälle jüngere rüstigere Personen betreffen, so kann man im Allgemeinen durchaus nicht sagen, dass ein Aderlass hier etwa ein Fehler sei. Im Gegentheil, derselbe wird in der Regel wesentliche Erleichterung bringen, Athemnoth und Schmerz vermindern, und sehr häufig den Eintritt der Krisis um 2—3 Tage beschleunigen. Allerdings wird man meist auch ohne Aderlass auskommen und darum kann dieser Eingriff in der Regel wegbleiben und mag man sich mit Blutegeln oder Schröpfköpfen gegen das heftige Seitenstechen begnügen. Häufig werden auch kalte Ueberschläge sehr gut thun; Handkehrum aber müssen letztere den warmen Umschlägen weichen, indem Nässe und Kälte auf der Brust durchaus nicht überall gut ertragen werden.

Es kommen nun aber Fälle vor, die augenscheinlich ohne raschen Eingriff zu Grunde gehen würden, und zwar nach zwei Richtungen hin. Die Infiltration tritt sehr rasch auf; sie hat z. B. die eine Lunge in 24 Stunden schon fast vollständig betroffen; die andere noch athmungsfähige Lunge zeigt ebenfalls Rasselgeräusche; starkes Blutspeien ist vorhanden, heftiges Seitenstechen, ungeheure Athemnoth, bis 56 und 60 Athemzüge in der Minute, betäubender Kopfschmerz, Vorstehen der Augäpfel aus ihren Höhlen, Puls am 2.—3. Tage 120, selbst, wie ich gesehen, 140, ja 156, sichtbar drohende Erstickung. Unter solchen Umständen kann einzig ein Aderlass von

einigem Belange retten. So erhielt ich in einem Falle nach dem Aderlasse am dritten Tage der Krankheit binnen 20 Stunden folgendes Resultat: Sinken der Athemfrequenz von 60 auf 36; des Pulses von 156 auf 112; freies Sensorium, bedeutende Abnahme des Seitenstechens; Möglichkeit sich niederzulegen. Am nächsten Tage bei Wiederauftreten des Seitenstechens wurden noch einige Schröpfköpfe gesetzt; die Krisis trat am fünften Tage schon ein und am zehnten ging Patientin, ein kräftiges zwanzigjähriges Mädchen, wieder an ihre Arbeit.

Eine andere Form, unter der die Pneumonie rasch einen äusserst gefährlichen Charakter annimmt durch Blutstauung, ist die Hyperämie des Gehirns, die sich durch Druck auf letzteres äussert. Hier athmet der Kranke schon mühsam, aber vielleicht ebenso viel seines halben Sopors wegen, als in Folge der Lungenaffection. Der Puls sinkt auf 60 und weniger und der Kranke scheint rasch zu collabiren. Auch in einem solchen Falle wird der Aderlass, aber nicht sofort, meist erst in einigen Stunden eine ganz auffällige Erleichterung und wirkliche Besserung erzielen. Der Kranke kommt recht zu sich, der Puls steigt und die Krankheit nimmt ihren typischen achttägigen Verlauf.

Bei Pneumonien der kleinen Kinder wird man bei der rasch und ungeheuer heftig auftretenden Athemnoth, die mehr auf Hyperämie als Infiltration beruht, den Aderlass je nach Alter durch 1, 2 bis 3 Blutegel ersetzen. In 3—5 Tagen läuft dann häufig die Krankheit ab, die ohne Blutegel entweder tödtlich verlaufen wäre oder sich doch sehr in die Länge gezogen hätte. Nirgends habe ich mich im Allgemeinen der Blutentziehungen so zu rühmen gehabt, wie bei Kindern. Der Erfolg grenzt oft ans Wunderbare.

Nun noch zu einer wichtigen Frage. Bis zu welchem Zeitpunkt darf man in Pneumonien zu Ader lassen? Früher setzte man sehr grosses Gewicht darauf, ja nicht nach dem fünften Tage zu Ader zu lassen. Geschah dieses doch, so hielt man den Kranken für verloren. Jetzt, da wir mittelst der heutigen Untersuchungsmethoden im Stande sind, die Indicationen zum Aderlasse schärfer zu stellen, würde man sich kaum mehr so strikte an obige Vorschrift halten, sondern die Umstände berücksichtigen. Bedenkt man aber, dass mittelst Venäsection ein starres Infiltrat nicht beseitigt werden kann, dass am fünften Tage in der übergrossen Mehrzahl der Fälle die allfällige Hyperämie in den Hintergrund gedrängt worden ist, so wird man jene praktische Regel nicht leicht ausser Acht lassen. Die Theorie muss ihre Korrektur immer in der Praxis finden; nirgends wohl rächt sich Systemreiterei bitterer, als in der privaten praktischen Heilkunde. Individualität, Alter, Geschlecht, Konstitution, Klima, Lebensweise, gute und schlechte Ernährung fallen ins Gewicht. *Wir haben Kranke und nicht Krankheiten zu behandeln.*

Am beständigsten zeigt sich der glänzende Erfolg der raschen Blutentleerung, wenn es sich um Hyperämien der Lunge, der Brustorgane überhaupt handelt, die durch äussere Gewaltthätigkeiten, z. B. durch starke Quetschung, Druck durch Ueberfahren, Verschüttetwerden, durch Druck zwischen einer Mauer und einem beladenen Wagen, zwischen Eisenbahnwagenpuffern etc. entstanden sind. Die ungeheure Athemnoth, der rasende Schmerz, das entsetzliche Gefühl der Erstickung werden sofort ungemein gelindert durch Eröffnung einer Vene.

Ob nach Verletzungen durch blanke oder Feuerwaffen ein Aderlass nöthig sei, hängt natürlich von den Umständen ab, namentlich vom allfälligen Blutverluste, den die Verwundung direct mit sich gebracht hat. Im Uebrigen würde man nach den schon entwickelten Grundsätzen verfahren.

Mehrere, vielleicht ein Dutzend eigenthümliche Fälle sind mir vorgekommen, die ich jetzt kaum noch gehörig klassificiren kann. Bisher ganz gesunde Männer (alles Arbeiter), die anscheinend wohl zu Bette gingen, wurden Nachts plötzlich von heftiger Athemnoth ergriffen. Diese steigert sich rasch zur Orthopnoe, zum Schnappen nach Luft. Gleichzeitig zeigt sich rings um den Thorax grosser Schmerz; in einigen Fällen ziemlich entsprechend den Anheftungsstellen des Diaphragma's. Nach einigen Stunden schon wird die Sache äusserst gefahrdrohend. Die Auskultation ergibt selten besonderes, höchstens etwas pfeiffendes Athmungsgeräusch. Kein Auswurf, kein Hustenreiz; Puls beschleunigt, meist eher klein, Gesicht und Lippen blau, Sprechen abgebrochen, mühselig. Haben wir es mit Pleuritis diaphragmatica, Lungenhyperämie, Rheumatismus der Costalmuskeln zu thun? Gegen die erste und letzte Annahme spricht der sofort zu erwähnende Verlauf, gegen die zweite die Abwesenheit des Bluthustens. Ich halte die Sache für entstanden durch Anstrengung bei Durchnässung und Erkältung. Im Anfange meiner selbstständigen ärztlichen Laufbahn, als der Kopf noch voll war von den Lehren gegen den Aderlass, und ich aus Mangel genügender persönlicher Erfahrung in verba magistri zu schwören hatte, versuchte ich Allerlei: Ableitungen, Senfteige, Vesicantia, Kataplasmata, Schröpfköpfe, Narcotica mit und ohne Nitrum und Tartarus stibiatus, Calomel etc. Die Sache zog sich immer länger hinaus und der Kranke kam herunter durch die Athemnoth und den sich dann entwickelnden Lungenkatarrh. Seit ich in diesen Fällen zu Ader lasse, was bisher also immer Nachts erfolgte, befinden sich am andern Morgen die Patienten so ordentlich, dass sie ihre Arbeit wieder aufzunehmen im Stande wären, wenn ich sie nicht vorsichtshalber noch 24 Stunden zu Hause behalten würde.

Lungenhyperämie bei Herzfehlern, wie sie bei jüngeren Individuen auftritt, die heftigste Athemnoth, blutigen Auswurf, Knistern, drohendes Oedem in 2—3 Stunden herbeiführen kann, ist in solchen Fällen nur mit dem Aderlass zu beseitigen. Der Patient, der früher im Bette sitzen und sich anhalten musste, wird auf den Aderlass sich sofort legen können.

Bei Lungenblutungen im Beginn der Tuberculosis, die sehr heftig auftreten können, Erstickung oder Entkräftung drohen, wird gerne Eis verordnet, innerlich wie äusserlich, sowie die ganze Reihe der Adstringentien von Kochsalz, Alaunmolken, Tannin bis zu den fast ätzenden Eisensalzen; dann Digitalis, Ergotin etc. Ich habe das Alles bis auf den Eisbeutel aufgegeben, indem ich von der Nutzlosigkeit oder doch geringen Wirksamkeit dieser Medication genug Gelegenheit hatte, mich zu überzeugen. Ist die Blutung sehr heftig, hilft überhaupt kein Mittel mehr, der Patient erstickt oder collabirt. Nichts aber ist im Stande, so gute Dienste zu leisten, wie absolute Ruhe und diejenigen Mittel, welche geeignet sind, den Hustenreiz hintanzuhalten. Denken Sie sich, wie langsam und unbedeutend die Adstringentien durch Resorption wirken; wollen Sie aber direct blutstillend

eingreifen, etwa mit Eisenchlorid, Eisensulphat oder Mineralsäuren per Inhalation, so bringen Sie einen Hustenreiz zu Stande, der mindestens zehnmal mehr die Blutung befördert, als Ihre Adstringentien dieselbe verhindern. Am besten mag noch die hypodermatische Anwendung des Ergotins wirken, innerlich gegeben erregt dieses Mittel zu leicht Brechen. Ich lasse mich mit diesen gewöhnlichen Ideen zur Blutstillung nicht mehr fangen, sondern wende die simple Mixtura oleosa gummosa mit etwas Morphium an. Damit habe ich Blutungen zum Stehen gebracht, die Tage lang den sogenannten starken Mitteln widerstanden hatten. Der Husten wurde hintangehalten und den blutenden Gefässen so Zeit gegeben, sich zu schliessen. Wenn aber trotzdem die Blutung sich nicht stillen wollte, so habe ich schon mehrere Male in extremen Fällen, wo Alles verloren schien, Ader gelassen, selbst wenn die Individuen schon bleich und entkräftet waren. Ich kann mich dieser Praxis nur loben; denn mit Ausnahme eines einzigen Falles habe ich stets den zunächst liegenden Zweck, Stillung der Blutung, erreicht. Ich bedaure nur, nicht schon in mehr tödtlich abgelaufenen Fällen so gehandelt zu haben. Noch viel angezeigter ist der Aderlass, wenn neben der Blutung deutlich Symptome von activer Hyperämie vorhanden sind, die Erstickung drohen.

Gehen wir nun über zu den Congestionen des Gehirns, so darf man von vorneherein sagen, dass diese den Aderlass bei weitem seltener verlangen, als solche der Lungen. Nichts ist mir z. B. entfernter, als der Gedanke, bei eingetretener Apoplexia cerebri sanguinea banaler Weise zu Ader zu lassen, weil das Publikum hierin häufig das alleinige Mittel sieht. Nicht selten ist der apoplectische Insult ein derartiger, dass die Function des Gehirns durch Druck des Extravasates fast aufgehoben und der Kranke sich gleichsam im Zustande der Commotio cerebri befindet. Eine Ueberfüllung der Gefässe ist gar nicht vorhanden, viel eher ein anämischer Zustand des Gehirns. Statt Ader zu lassen wird man unter Umständen Analeptica reichen. Wenn dann aber in 12, in 24, 36, ja erst in 48 Stunden und selbst später noch, sofern der Kranke eben nicht rasch weggerafft wird, noch eigentliche Congestion, die sogenannte entzündliche Reaction mit beginnender Exsudation eintritt, dann erhebt sich erst für den Arzt die Frage, ist ein Aderlass angezeigt oder nicht. Hierin wird häufig gefehlt. Man lässt zu frühe zu Ader und vernichtet damit den noch glimmenden Funken, oder man wagt später nicht mehr, diese Operation vorzunehmen und lässt den Patienten an der oft nicht sehr mächtigen wässerigen Exsudation im Gehirne zu Grunde gehen. Wie überraschend wirkt ein Aderlass hier oft nicht! Leute, die schon Stunden lang bewusstlos da lagen, erhalten in kurzer Zeit ihre volle Sinnesthätigkeit wieder.

Es gibt auch heftige primäre Congestionen, die meist Leute von 20—40 Jahren betreffen und ungemein rasch, oft in wenigen Minuten, Bewusstlosigkeit und Convulsionen herbeiführen; der Puls kann dabei normal oder beschleunigt sein, bald etwas grösser, bald etwas kleiner; Körperwärme stets erhöht; Sensorium meist wesentlich befangen, oft aufgehoben. Die Kranken liegen ruhig da oder bewegen sich in Convulsionen; dieselben können sich zu den heftigsten tetanischen Anfällen, zu dauerndem Opisthotonus steigern, so dass der Tod droht nicht allein vom Gehirn aus, sondern auch durch Beeinträchtigung des Athmens. Der Tod

würde hier auch sicher erfolgen, wenn nicht sofort Ader gelassen wird. Ich habe einzelne solcher Fälle vor Jahren schon in der Würzburger medicinischen Zeitschrift veröffentlicht. Vor zwei Jahren starb ein Soldat in der Kaserne zu Luzern, der plötzlich zusammenfiel, und der erst spät ärztliche Hülfe erhalten konnte. Der Fall, gerichtlich gemacht, zeigte Gehirnhyperämie mit wässeriger Exsudation. Kürzlich kam ein ähnlicher Fall ebenfalls bei einem Soldaten in der Kaserne vor. Bewusstloses Zusammenfallen und Convulsionen; glücklicherweise brachte sich der Mann durch den Fall eine tüchtige Blutung aus der Nase bei; Aerzte waren in der Nähe und liessen Ader; nach drei Tagen völlige Herstellung bis auf das im Fallen zerschlagene Gesicht.

Die Ursache zu solchen Congestionen suche ich in ungewöhnlichen Anstrengungen, verbunden mit Zusichnahme von ungewöhnlichen Mengen geistiger Getränke, ohne dass es gerade zum Rausche kommen muss.

Insulte durch Insolation, von denen ich übrigens, aufrichtig gesagt, nicht sehr viele Fälle gesehen habe, gleichen mehr einer Commotio cerebri und weichen, soferne sie nicht rasch tödtlich enden, in der Regel der Ruhe, der Entfernung beengender Kleidungsstücke, Eisumschlägen und haben mir nie den Eindruck gemacht, als sei nöthig Ader zu lassen, viel eher als wären Stimulantia am Platze. Ich habe da nur gefunden, was diejenigen längst empfohlen haben, die mehr als ich mit Fällen von Insolation sich beschäftigen mussten.

Was die traumatischen Formen der Gehirnentzündung und Hyperämie anbetrifft, so gilt hier gerade, was von der Apoplexia sanguinea gesagt wurde. Wir können mittelst des Aderlasses weder ein niedergedrücktes Knochenstück emporheben, noch ein Extravasat entfernen. Darum wird man bei solchen Anlässen immer zuerst die nie fehlenden Erschütterungserscheinungen vorübergehen lassen, die beginnende Reaction abwarten, und dann, wenn diese mit deutlicher Congestion und Exsudation auftritt, verbunden mit Trübung des Sensoriums, Sopor, Convulsionen, zur allgemeinen Blutentziehung schreiten, wenn man nicht hoffen kann, mittelst Blutegeln und der Eiskappe der Sache Herr zu werden. Oft genug sind beide Arten Blutentziehungen am Platze. Ich habe hie und da versucht, selbst in schweren Fällen ohne alle Blutentziehungen auszukommen, sondern nur die Eiskappe und Ableitungen auf den Darm anzuwenden. Trotz einzelner nicht ungünstiger Resultate fand ich aber doch, dass das Eis so lange angewandt werden musste (drei Wochen und mehr), dass heftige rheumatische Schmerzen im Nacken, Rücken und Armen entstunden, die ihrerseits die ursprüngliche Krankheit um viele Wochen überdauerten und den Kranken um so länger arbeitsunfähig machten. So weit leisten Sie dem Kranken nicht den mindesten Dienst, wenn Sie ihn angeblich mittelst Blutentziehungen nicht schwächen wollten, ihn aber dafür viele Wochen länger auf das Krankenlager bannen, als er dasselbe sonst hätte hüten müssen. Wenn man bei Gehirnhyperämien eher ohne Aderlass, einfach mit Blutegeln oder Eis auskommt, als bei solchen der Lungen, so scheint mir der Grund in dem Umstande zu liegen, dass wir mittelst Blutegeln am processus mastoideus dem Gehirne direct Blut entziehen können. So etwas ist uns bei den Lungen nirgends geboten. Anderseits ist es Thatsache, dass Eis, energisch und anhaltend ange-

wendet, auf dem Kopfe viel besser ertragen wird, als auf der Brust, wo wir nur zu leicht heftige Bronchitis und Pulmonarkatarrh damit hervorrufen.

In Krankheiten des Rückenmarkes habe ich nie Ader gelassen. Einen glücklich abgelaufenen Fall von Tetanus traumat. nach Verletzung der Hand durch eine Kreissäge habe ich in der Praxis meines Vaters sel. gesehen. Es wurde Ader gelassen und sonst rein antiphlogistisch vorgegangen, weil angenommen wurde, der Tetanus beruhe auf Hyperämie des Rückenmarkes. Ich gestehe, dass ich seither mit der jetzt üblichen Behandlung mittelst Sudorifera, Narcotica innerlich und hypodermatisch nie so glücklich war. Es wird also gestattet sein, wenn keine besondern Gegenanzeigen bestehen, auch hier zur Lancette zu greifen. Schlechtere Resultate als bisher kann ich nicht erhalten.

Bei Entzündungen und Congestionen der Unterleibsorgane, der Leber, des Peritonäums, des nicht schwangern Uterus werden Sie wohl immer mit dem einmaligen oder wiederholten Ansetzen von Blutegeln auskommen. Entzündungen der genannten Organe, so oft sie auch tödtlich enden, bieten Ihnen nie so das Bild der sofort drohenden Erstickung und des plötzlichen Collapsus, so ferne es sich nicht um Incarcerationen, perforative Formen, heftige Blutungen handelt, Fälle, wo Sie allerdings nie vom Aderlass Hülfe erwarten werden. Anders verhält es sich mit dem schwangern und gebärenden Uterus. Sie erinnern sich, dass früher häufig während der Schwangerschaft Ader gelassen wurde, angeblich des angehäuften Menstrualblutes wegen, das Beschwerde da und dort, besonders heftigen Gebärmutterdrang verursachen könne. Man bedachte dabei immer zu wenig, dass die Mutter das sonst bei der Menstruation abgehende Blut gar wohl zur Ernährung des Kindes brauchen könne, und dass während der Schwangerschaft sich ohnehin gerne chlorotische oder doch anämische Zustände zeigen. Uebrigens mögen früher die Weiber kräftiger gewesen sein und eher an Congestionsbeschwerden da und dort gelitten haben, während sie mit einem Kinde gingen. Klagt doch der berühmte *Abraham a Santa Clara* vor hundert Jahren schon, also noch in der guten alten Zeit, folgendermassen über das entartete Menschengeschlecht: „Ehemals sah es am Morgen nach der Brautnacht im Bette aus, wie wenn zwei Bären sich gerauft hätten; jetzt, leider Gott, nur noch, wie wenn ein Hühnchen geschlachtet worden wäre.“ Sei dem übrigens wie es wolle, Thatsache ist, dass Weiber, die sonst regelmässig zur gleichen bestimmten Zeit abortirten, durch einen rechtzeitigen Aderlass dahin gelangten, ihr Kind auszutragen. Hier muss die Erfahrung entscheiden. In den mir vorgekommenen Fällen von regelmässiger Fehlgeburt erreichte ich meinen Zweck dadurch, dass ich die Frau vor und nach jener Zeit längere Zeit das Bett hüten liess. Anders dagegen während des Geburtsactes. Hier habe ich häufig zum Aderlass gegriffen und immer mit Erfolg. Kaum anders aber geschah es, als bei verzögerter Eröffnungsperiode, wenn die Verzögerung durch krampfartige Wehen oder entzündliche Erscheinungen herbeigeführt wurde, wenn die gewöhnlichen Mittel, wie warme fortgesetzte Bäder, Opiate innerlich und in Clystiren, Chloroform sich nutzlos oder wenigstens unzureichend bewiesen hatten, der Muttermund gespannt blieb, bei den Wehen sich eher zusammenzog, die Frau jünger und kräftiger war, starke Aufregung zeigte, über heftigen

auch ausser der Wehe anhaltenden Schmerz klagte, der Unterleib empfindlich wurde, das Gesicht sich stark röthete, der Puls stieg und die Congestion, ja beginnende Entzündung unverkennbar waren. Während vorher Stunden lang die Sachen im gleichen Zustande blieben, kann ½—1 Stunde nach dem Aderlass nicht allein der Muttermund verstrichen, sondern auch die Geburt vollendet sein, zum grossen Erstaunen wenig erfahrener, aber doch viel wissenwollender Leute. Ich habe nicht selten in früheren Zeiten bei geringerer Autorität kämpfen müssen, um zum Aderlass zu gelangen.

Trotz der dringenden Empfehlung gewiegter Geburtshelfer wird zu selten zu diesem Mittel gegriffen, dadurch eine Geburt sehr verzögert und demnach in gleichem Verhältnisse die Gefahr im Puerperium vergrössert.

Einige Male habe ich auch zum Aderlasse gegriffen vor Vornahme einer Operation, wie Wendung, Anlegung der Zange, der Kephalotripsie, wenn in Folge des mechanischen Geburtshindernisses sogen. Tetanus des Uterus eingetreten war. Versäumen Sie dieses in solchen Fällen oder wenden Sie nicht gewaltige Dosen von Opium an oder bringen die Gebärende in tiefste Narcose, so sind Sie zuweilen einfach nicht im Stande, das Kind zu entwickeln, trotz zertrümmerten Schädels; so heftig ist die totale oder partielle Contractur des Uterus, durch welche der Kindskörper zurückbehalten wird. Ich habe unliebsame Erfahrungen in dieser Hinsicht gemacht.

Ganz ähnlich verhält es sich mit der Eclampsie. Die Theorie *Frerichs*, dass das kohlensaure Ammoniak vom zersetzten Harnstoff her die Anfälle hervorrufe, könnte den Aderlass verbannen. Aber vorab ist diese Theorie mehr als unsicher, die Congestion zu Gehirn und Rückenmark so augenscheinlich, dass ich ohne Aderlass keine Eclamptische in Behandlung nehmen möchte, es wäre denn allenfalls, dass die Anfälle erst im Puerperium auftreten sollten. Chloroform und Opium allein thun es nicht oder selten; der Aderlass allein bringt die Sache auch nicht immer zu Stande, wie ich schon experimentirt habe; dagegen haben Opium und Aderlass zusammen mich kaum je im Stiche gelassen, wenn bei Zeiten damit eingegriffen wurde. Die letzte Kranke dieser Art hatte während 2 Tagen 14 heftige Anfälle, lag 2—3 Tage bewusstlos, genas aber unter obiger Behandlung vollkommen, Chloroform ist schwer anwendbar wegen des häufig vorhandenen Sopors. Die Kranken könnten uns nur allzuleicht aus der Hand gleiten, ohne dass man es recht merken würde.

Verehrte Collegen!

Nachdem ich Ihnen so viel vom Aderlasse gesprochen und denselben so dringend empfohlen habe, könnten Sie mich leicht für einen Vampyr halten. Nichts weniger als das. Wenn ich Ihnen sagen darf, dass ich in einer gewaltigen Epidemie von Stich (Pleuropneumonie), in welcher ich binnen 10 Wochen 84 Fälle jeden Alters, vom ½jährigen Kinde bis 90jährigen Greise, in Behandlung bekam, blos an Vieren die Vene öffnete, so werden Sie das in keinem Falle übertrieben finden. Ich will mich nur erheben gegen die verderbliche Theorie, die immer mehr auch in die Praxis übergeht, dass man gar keinen Aderlass mehr vornehmen solle,

dass man die Lancette wegwerfen könne. Viele Leben gehen dabei verloren, die bei einiger Energie zu retten gewesen wären. Man fürchtet den Verlust von 8—16 Unzen Blut so entsetzlich, während die tägliche Erfahrung beweist, dass durch Nase, Lungen, Darm, vor allem aber von dem Uterus in und ausser Kindbett, dann bei Verwundungen Blutungen von ganz erheblichem Belange stattfinden können, ohne dass das Leben dadurch wesentlich gefährdet wird, sofern nicht schon an und für sich unheilbare Krankheiten Ursache der Blutungen sind.

Man sperrt sich ferner gegen Blutentziehung bei Verletzungen, Schusswunden etc. und exemplificirt mit gehetzten, überangestrengten, durch schlechte Ernährung und Ruhelosigkeit heruntergekommenen Soldaten. Wir alle hatten Gelegenheit Bourbaki's internirte Armee zu sehen. Es hätte einer mit Blindheit geschlagen sein müssen, wenn er diesen Leuten noch hätte Blut entziehen wollen.

Aber nehmen Sie kräftige, gut genährte, bisher gesunde Leute, besonders in Berggegenden, wo der Stich (Pleuropneumonie) und die Lungenhyperämie epidemisch auftreten und schon am dritten Tage die kräftigsten jungen Männer dahinraffen können, so kommt man zu andern Begriffen. Vergleicht man eine bleiche, muskelschwache, schon durch Generationen gegangene Fabrikbevölkerung mit einer beständig in frischer Luft lebenden und einfach, doch reichlich sich nährenden Bauersame, so ist begreiflich, dass man den einen bei jeder acuten Krankheit, nicht blos bei einer Lungenentzündung, sehr bald Wein und Schnaps geben, den andern aber zur Ader lassen muss.

Ich stehe nicht an zu behaupten, dass in denjenigen Fällen von Pneumonie, die ich wirklich glaube gerettet zu haben, das Resultat entweder einem Aderlasse, oder dann starken Stimulantien zugeschrieben werden muss. Ich erlaube mir zum Schlusse die ganz kurze Erwähnung eines Falles, wo bald hintereinander Aderlass und Wein in Anwendung gebracht wurden. Ein kräftiger 78jähriger hablicher, bisher gesunder Bauer erlitt in Folge unangenehmer Ereignisse in seiner Familie und daher rührender Aufregung einen scheinbar leichten Schlagfluss, der Rede, Sensorium und die eine Körperseite beeinträchtigte. Die Sache schien nicht so bedenklich; man begnügte sich mit kalten Ueberschlägen und Ableitungen auf den Darm; der Zustand verschlimmerte sich aber, Fieber trat ein, der Kopf röthete sich und ungeachtet die halbseitige Lähmung und die Rede sich gebessert hatten, trübte sich das Sensorium mehr und mehr, es traten unwillkürliche Entleerungen ein. Ich wurde konsultirt und machte gegen Abend des dritten Tages einen Aderlass, von dem der Kranke nichts wusste. Schon in der nächsten Nacht kehrte das Bewusstsein wieder und nach ganz wenigen Tagen schien der Patient völlig ausser Gefahr. Auf einmal wieder Zunahme des Fiebers, leicht beengtes Athmen und bei näherer Untersuchung: Pneumonie, wie sich dann auch bald Blutspeien hinzugesellte. Puls schnell und klein und grosse Gefahr des Collapsus. Jetzt zog ich tüchtige Dosen Kampher, Wein etc. zu Hülfe, und dermalen hat sich der 78-jährige Mann so schön erholt, dass er Stunden weit zu gehen im Stande ist.

Ein Fall von Bleivergiftung durch Schnupftabak.

Von Dr. **Böhi**, Bezirksarzt in Erlen (Thurgau).

Wie es auf der aurea Landpraxis nicht selten vorzukommen pflegt, wurde ich zu Anfang October durch eine Drittperson für einen mir sonst wohlbekannten, entfernt wohnenden Patienten consultirt. Der Kranke litt an heftigen Colikschmerzen und hartnäckiger Verstopfung — entzündliche oder gar Incarcerationserscheinungen und dergleichen konnten nach der Anamnese ausgeschlossen werden. Ich verordnete zur Linderung der Schmerzen Morphium und ein Laxans aus calcinirter Magnesia. Erst nachdem der Kranke 35 Gramme zu sich genommen, traten drei dünne Stuhlentleerungen ein, worauf sich der Kranke wesentlich erleichtert fühlte. Aber schon nach wenigen Tagen traten die Colikanfälle mit nie dagewesener Heftigkeit wieder auf. Zu dem Kranken gerufen constatirte ich folgenden Befund:

J. Lüthi von Kradolf, 34 Jahre alt, Eisengiesser, ist ein schlanker, sonst kräftiger, muskulöser Mann von Uebermittelgrösse. Derselbe will vor circa 20 Jahren ein paar Mal, nach Erkältungen, an Colik gelitten haben, die ihn jedesmal aber bald wieder verliessen. Im Juni des vorigen Jahres bekam Lüthi nach dem Heben einer bedeutenden Last eine intensive Lungenblutung, die sich während beiläufig 8 Tagen noch ein paarmal wiederholte. Objectiv liess sich auf den Lungen nichts nachweisen. Die Anämie bedingte eine ziemlich protrahirte Reconvalescenz, doch erholte sich Lüthi im Verlaufe eines halben Jahres ganz ordentlich und widmete sich wieder seinem Berufe als Feuerarbeiter. Seit einigen Wochen nun fühlt er sich ausserordentlich matt und muskelschwach und klagt seit circa 10 Tagen über hartnäckige Verstopfung und Harndrang, der Urin gehe nur spärlich ab und verursache, wenn er die Urethra passire, einen brennenden Schmerz. Appetit fehlt, Durst heftig. Die Colikschmerzen verlassen ihn nie gänzlich, treten aber von Zeit zu Zeit in ungemein heftigen Anfällen auf und characterisiren sich durch eine *intense zusammenziehende Algie in der Nabelgegend*, welche dann nach verschiedenen Seiten ausstrahlt; Druck auf den Bauch, während des Paroxysmus, bringt einige Linderung. Objectiv finden wir das Aussehen des Kranken wesentlich verändert; die Physiognomie hat etwas Leidendes, die *Gesichtsfarbe ist gelblich, erdfahl*, die Wangen sind eingefallen, die *Conjunctiva sclerae zeigt icterisches Colorit*. Zunge trocken, stark belegt, Mund- und Nasenhöhlenschleimhaut ebenfalls trocken, das Zahnfleisch ist blass und präsentirt einen etwas über linienbreiten, *bläulich grauen, schieferfarbenen Saum*. Die äussere Haut hat im Ganzen ein ähnlich erdfahles Aussehen wie das Gesicht und ist auffallend spröde. Brustorgane normal. *Unterleib brettartig hart, gespannt und muldenartig eingezogen*. Druck nirgends schmerzhaft. Stuhl angehalten. Die Unterleibsorgane, soweit objectiv nachweisbar, normal. Urin hochgestellt, spärlich. Puls 72, Temp. nicht erhöht. Die Diagnose wurde aus den bekannten Symptomen sofort auf *Bleicolik* gestellt, aber trotzdem war alle Mühe umsonst, die Bleiquelle ausfindig zu machen. Die Behandlung bestund in Morphiuminjectionen von je 25—30 Milligrammes, daneben wurde gegen die colossal träge Function des Darmes gearbeitet. Die Stuhlentleerungen

brachten jedoch kaum nennenswerthe Erleichterung; die Injectionen beruhigten während 10—16 Stunden, riefen aber mitunter Brechen und eingenommenen Kopt hervor. In den nächsten Tagen war der Status ungefähr der gleiche d. h. Schmerzlinderung während der Morphiumeinwirkung, nachher heftige Exacerbationen. Bei meinen Besuchen wurde natürlich jedesmal dem Blei nachgeforscht, und ich fragte unter anderm einmal, ob Patient vielleicht schnupfe? Statt einer Antwort zog derselbe eine Tabaksdose unter dem Kopfkissen hervor und sofort stieg in mir der Verdacht auf, hier möchte der Bringer bitterer Schmerzen verborgen liegen. Ich untersagte natürlich das Weiterschnupfen und nahm eine Portion Tabak mit nach Hause, wo ich denselben mit destillirtem Wasser mengte und dann das Filtrat mit Schwefelsäure behandelte, es trat sofort eine starke Trübung und später ein Niederschlag auf, der sich in caustischem Kali löste, also die Reaction auf Blei zeigte. Was das Schicksal des Kranken betrifft, so hörten die Anfälle sehr bald auf und auch die Obstipation legte sich ziemlich schnell. Natürlich hatten die Anfälle während seines Aufenthaltes im Bette immer mehr an Intensität zugenommen, da er theils aus langer Weile, theils aus Vorliebe weidlich seiner Dose zusprach. Die Anämie war Mitte November noch ziemlich ausgesprochen, das Zahnfleisch zeigte noch einen violetten Saum, im Uebrigen war das Befinden befriedigend.

Um nun auf das Blei zu kommen, so handelte es sich nun zu erfahren, in welcher Quantität dasselbe vorhanden, ob dasselbe dem Tabak in Form einer Beize beigebracht worden oder ob es von der Umhüllung, der Folie, herstamme? Der Umstand, dass Wasser Blei auflöste, konnte die Vermuthung wachrufen, es möchte dasselbe als lösliches Salz resp. als Beize verwendet worden sein. Die von Herrn Dr. *Kopp*, Prof. der technischen Chemie am eidgen. Polytechnikum, vorgenommene quantitative Analyse ergab aber einen ganz verschiedenen Bleigehalt, je nachdem der Tabak in der Mitte, zwischen Mitte und Randpartie oder hart an der Folie des Paquetes gelegen war; in der Mitte betrug derselbe 0,997 %, zwischen Mitte und Peripherie 1,3 % und an der Folie 1,603 % metallischen Blei's. Die Folie selbst enthielt 97 % Blei, daneben etwas Zink, Antimon und Spuren von Eisen und Arsen. Der verschiedene Bleigehalt des Tabaks, je nach der Stelle, die er im Paquete eingenommen, spricht schon gegen die Annahme einer Bleibeize, mehr aber noch das hinzutretende Moment, dass der Tabak reich an löslichen Chloralcalien und schwefelsauren Salzen war; dadurch hätten ja die löslichen Bleisalze (essigs. oder salpeters. Bleioxyd) in die unlöslichen Formen Chlorblei und schwefels. Bleioxyd übergehen müssen und hätten sich somit im Wasser nicht auflösen können. Die Löslichkeit des Bleies in Wasser ist eher der Gegenwart des an organische Säuren gebundenen Ammoniakes zuzuschreiben, durch welches selbst die im Wasser unlöslichen Bleisalze nicht unbedeutend gelöst werden.

Es ist somit in diesem Falle mit Sicherheit anzunehmen, dass der Bleigehalt von der Einhüllung des sehr feuchten, viele Salze und besonders auch Ammoniaksalze enthaltenden Tabaks in Blei- statt in Zinnfolie herrühre. Unter dem Einflusse dieser Salze hat sich das Blei oxydirt und sind lösliche Bleisalze entstanden, die bei der Feuchtigkeit des Tabaks leicht in das Innere desselben eindringen konnten.

Vereinsberichte.

VIII. Versammlung der schweizerischen Irrenärzte,

25. und 26. September d. J. in der Irrenanstalt Burghölzli bei Zürich.
(Schluss.)

Zweiter Versammlungstag.

Von den Tags zuvor anwesenden Theilnehmern fehlten die Professoren *Biermer* und *Frank* und Herr Director *Wille*.

Dafür waren erschienen die Herren: Dr. *Blum* in Rheinau, Dr. *Huguenin*, Dr. *Gut* und Regierungsrath *Müller* aus Zürich.

Herr Dr. *Huguenin* beginnt um $^1/_2$ 11 Uhr die Reihe der heutigen Vorträge. Er spricht in einem freien, sehr geläufigen und lehrreichen Vortrage über die Kreuzung der Pyramiden.

Ihm folgt Herr Director *Cramer* mit der Demonstration von 3 Mikrocephalengehirnen, die der pathologisch-anatomischen Sammlung in Bern angehören und ihm von Prof. *Aeby* zur Vorzeigung gütigst überlassen wurden.

Das kleinste Gehirn (etwa 360 Cc.) gehörte der bekannten Sophie Wyss, die Vogt beschrieb in seinem Werke über die Mikrocephalen. Das zweite Gehirn stammt von einem erwachsenen Individuum aus der Anstalt Rosegg und wurde vom Vortragenden der Berner Sammlung geschenkt. Das dritte Gehirn wurde in Bern auf der Anatomie zufällig entdeckt; es hat etwa 900 Cc. Inhalt.

An allen diesen Gehirnen wird nachgewiesen, dass durch mangelhafte Entwicklung des Stirn- und Scheitellappens die Insel blosliegt und zwar beim ersten Gehirn liegt sie auf beiden Seiten blos; beim zweiten nur auf der linken Seite und zwar vollständig; auch ist der Scheitellappen dieser Seite auf das Sonderbarste verbildet. Rechterseits nähert sich die Gehirnentwicklung mehr dem normalen Typus, doch ist auch hier die Insel nicht vollständig vom Klappdeckel bedeckt. Das dritte Gehirn zeigt ähnliche Verhältnisse wie das zweite rechterseits, d. h. die Insel ist hier nicht ganz bedeckt und ist auch hier ein bedeutender Defect der Windungen des Stirn- und Schläfenlappens ersichtlich.

Eine Abbildung in *Gratiolet's* Werk zeigt ein Mikrocephalengehirn, bei welchem ebenfalls die Insel freiliegt. Vielleicht dass auch das von *Theile* beschriebene Gehirn eines Gnenser Mikrocephalen hieher zu rechnen ist. Das in der allgemeinen Zeitschrift für Psychiatrie 26. B. 3. H. von *Schüle* beschriebene Gehirn zeigt gröbere pathologische Verhältnisse. Es hatte sich auf der linken Seite durch congenitalen Hydrocephalus eine Blase hervorgebuchtet, die zu mangelhafter Bildung von Stirn- und Scheitellappen Veranlassung gab und zur Bloslegung der Insel führte.

Somit sei nachgewiesen, dass bei den genannten Gehirnen eine Hemmungsbildung des Gehirnes zu Verhältnissen führte, die mit dem Gehirn der höheren Affen durchaus nichts zu thun haben; denn dort ist die Insel stets bedeckt. Dagegen müsse betont werden, dass es noch eine andere Reihe von Mikrocephalengehirnen gebe, die sich allerdings mehr dem einfachen Typus der Affen nähern. Solche Gehirne seien abgebildet im Archiv für Psychiatrie 1. B. 2. H. von *Jul. Sander*; ebenso hat *Schüle* ein solches in der psychiatrischen Gesellschaft zu Strass-

burg im verflossenen Sommer demonstrirt. Das seien aber auch die einzigen Gehirne dieser Art, die der Vortragende habe auffinden können. Er bittet daher, die Gehirne der Mikrocephalen sorgfältig zu sammeln, da in dieser Beziehung noch grosse Armuth in den anatomischen Museen herrsche.

Wegen der genaueren Beschreibung verweist den Vortragende auf eine demnächst erscheinende Monographie von Prof. *Aeby* in Bern. Derselbe hatte auch seiner Zeit die Güte, den Vortragenden auf die abnormen Verhältnisse in der Gegend der Insel aufmerksam zu machen.

Hierauf demonstrirte Herr Prof. *Gudden* zum Beweis des Satzes, dass die Kreuzung der Sehnerven im Chiasma keine totale, sondern eine partielle sei in der Art, dass nur die innersten Fasern der Sehnerven eine Kreuzung eingehen, die äusseren dagegen auf derselben Seite weiterlaufen, eine Reihe diesbezüglicher, in *Müller*'scher Lösung gehärteter Gehirne von Fischen, Spitzmäusen u. s. w., denen er kürzere oder längere Zeit vor der Tödtung central oder peripher die nervi optici auf der einen oder andern Seite ganz oder nur theilweise zerstörte und durch die auf diese Weise entstandene Atrophie besagter Nerven Verhältnisse schuf, die obige Behauptung zur Evidenz beweisen. Am deutlichsten und instructivsten zeigte sich diese Thatsache an Gehirnen solcher Thiere, bei denen die Sehaxen weit auseinander liegen, z. B. wie bei den Fischen. Die Präparate erregten mit Recht unsere Bewunderung.

Die nun leider wieder sehr vorgeschrittene Zeit gebot hier Abbruch der Verhandlungen, deren das Programm noch manche interessante besass.

Nachdem daher ein Antrag Dr. *Binswanger's* dahin gehend, es möchte ein für alle Irrenanstalten der Schweiz einheitlicher Fragebogen zur Ausfüllung an die ärztlichen Berichterstatter eingeführt werden, ohne weitere Debatte angenommen und Herr Director *Wille* mit der Entwerfung eines solchen Bogens betraut ward, bestimmte man als Ort der nächstjährigen Versammlung die in einigen Tagen in Betrieb tretende Irrenanstalt Königsfelden im Aargau.

Beim frugalen Mahle toastirte Herr Regierungsrath *Müller* auf die psychiatrische Wissenschaft und deren Vertreter; Herr Director *Schaufelbüel* brachte sein Hoch dem Lehrer unserer Wissenschaft, dem Präsidenten Prof. *Gudden*, der im Namen des Vereins auf das Wohl der kantonalen Regierung Zürichs trank und ihr den Dank der Versammlung für den Empfang und die Bewirthung in gebührender Weise aussprach.

Nach dem Mahle wurde die noch übrige Zeit zu einem Besuche des Kantonsspitals verwendet unter freundlichem Geleite der Herren Professoren *Biermer* und *Rose*, wo wir nebst einigen höchst interessanten Krankheitsfällen ein in allen Details musterhaftes Spital zu sehen bekamen. Leider war die Zeit aber zu kurz, um Alles mit angemessener Aufmerksamkeit verfolgen zu können.

Die Trennungsstunde war gekommen. Jeder schied mit dem Bewusstsein, manches Nützliche gesehen und gehört und Tage herzlichster Collegialität genossen zu haben.

St. Pirminsberg, 6. Nov. 1872. Dr. Birnbaumer.



Verein der Berner Thierärzte.

(Correspondenz.)

Am 28. October d. J. hatte der Bernisch-thierärztliche Verein im Hôtel Guggisberg in Burgdorf seine diesjährige Herbstversammlung unter dem Vorsitze seines Präsidenten, des Herrn Prof. *Pütz*. Nach einer kurzen Ansprache an die Anwesenden ertheilte der Präsident Herrn Prof. *Metzdorf* das Wort, welcher die Verhandlungen durch einen übersichtlichen Vortrag über die Wirbeltheorie einleitete.

Die Frage über die Brauchbarkeit oder Unbrauchbarkeit des Concordatsgesetzes betreffend die „Bestimmung und Gewähr der Viehhauptmängel" bildete den zweiten Gegenstand, das eigentliche Haupttractandum der Tagesordnung. Herr Prof. *Pütz* referirte im Sinne einer zeitgemässen Revision des betreffenden Gesetzes, während Herr Thierarzt *Herzog* aus Langenthal, als Correferent, für einfache Abrogation desselben sprach. Nach kurzer Debatte wurde der Antrag *Herzog* mit grosser Majorität von der Versammlung angenommen. — Hierauf folgte als drittes Tractandum die Neuwahl des Vorstandes. Sämmtliche Vorstandsmitglieder wurden in geheimer Abstimmung wiedergewählt, und zwar die Herren Prof. *Pütz* als Präsident, *Metzdorf* als Cassier und Secretär; die Herren Grossräthe *Herzog*, Thierarzt in Langenthal, *Müller*, Thierarzt in O.-Tramlingen und *Trachsel* sen., Thierarzt in Niederbütschel, als weitere Mitglieder des Vorstandes.

Dem Vereine traten sechs Personen, unter diesen ein Pharmaceut und zwei Landwirthe, bei, so dass derselbe jetzt im Ganzen 40 Mitglieder zählt.

Um 2½ Uhr begann ein gemeinschaftliches Mittagsessen, welches durch die obligaten Toaste gewürzt wurde. Während desselben stellte ein Abgeordneter des Vereins Luzerner Thierärzte den Antrag, „die Versammlung möge nach dem Vorgange des eben genannten Vereins eine Erhöhung der thierärztlichen Gebührentaxe beschliessen." Referent war erstaunt, dass dieser Beschluss nicht gefasst worden ist. Erst seitdem derselbe die Notizen des Herrn Dr. *Sonderegger* in Nr. 22 d. Bl. gelesen hat, ist ihm (dem Referenten dieser Zeilen) in Bezug auf Medicinaltaxe Manches begreiflich geworden, was ihm bis dahin unbegreiflich, ja heut zu Tage unmöglich schien.

Nach dem Essen wurden noch einige gemeinschaftliche Lieder und ein Rundgesang gesungen; letzterer war noch nicht ganz zu Ende, als die heranbrausenden Eisenbahnzüge zur Rückreise mahnten. Viele der Anwesenden trennten sich mit dem gegenseitigen Versprechen, die Interessen der thierärztlichen Wissenschaft und Stellung mit allen ihnen zu Gebote stehenden ehrenhaften Mitteln zu fördern und bei der nächsten Frühjahrsversammlung in Bern das Band der Collegialität und Solidarität noch fester zu schlingen.

Per aspera ad astra!

Medicinischer Verein von Baselland.

Sitzung den 16. Nov. 1872 in Liestal.

Die Wintersitzung war wie gewöhnlich schwach besucht. Von 20 Mitgliedern erschien die heilige Zahl sieben und ein Gast: Herr Ständerath *Birmann*, welcher

der Gesellschaft mehrere Exemplare seiner vortrefflichen Broschüre über den Kan tonsspital und das projectirte neue Krankenhaus schenkte; die Broschüre*) enthält hübsche Pläne des angestrebten Neubaues.

Das Präsidium, Dr. *Martin*, macht bei Eröffnung der Verhandlungen darauf aufmerksam, dass die Wintersitzung diesmal früher angeordnet wurde, damit man ein Thema, das demnächst zur Behandlung vor unsern Landrath komme, und das auch unsere Interessen in hohem Grade in Anspruch nehme, noch besprechen und bezügliche Wünsche rechtzeitig geltend machen könne. Die Spitalarztstelle von Baselland sei zur Wiederbesetzung ausgeschrieben, und da sich der bisherige Spitalarzt nicht mehr melde, so wäre nun Gelegenheit geboten, bei der Neubesetzung auf zweckmässige Reformen und auf eine passende Persönlichkeit Bedacht zu nehmen. In der Spitalangelegenheit habe der Landrath einen mächtigen Schritt vorwärts gethan, indem er den Neubau eines Krankenhauses decretirte. Er würde vielleicht nicht abgeneigt sein, schon in der Uebergangsperiode der vermehrten Arbeit entsprechend die gar zu geringe Besoldung des Spitalarztes (1400 Fr. für Spital und Strafanstalt) zu erhöhen und dadurch einen tüchtigen Arzt gewinnen, der seine ganze Thätigkeit nur dem Spital widmen könnte.

Bei der Discussion, an der sich alle Anwesenden betheiligten, erfolgte der einstimmige Vorschlag eines Collegen, der jedoch entschieden ablehnte.

Es wurde darauf beschlossen, der Sache ihren Gang zu lassen und erst beim Bezug des neuen Krankenhauses mit weiteren Vorschlägen einzukommen.

Der Landrath berief seither auf den Vorschlag des Regierungsrathes Herrn Dr. *Kunz* in Liestal.

Es folgte hierauf der Vortrag**) von Herrn Dr. *Gutzwiller* von Liestal über die Typhus-Epidemie in Lausen.

„Da die Typhus-Epidemie in Lausen in mehr als einer Beziehung Interesse bietet, so will ich versuchen, Ihnen, werthe Herren Collegen, ein kurzes, übersichtliches Bild davon zu entwerfen. Vorerst muss ich aber bemerken, dass in den beiden Tabellen, welche Ihnen die Morbilitäts- und Mortalitätsverhältnisse vorführen, nur solche Kranke verzeichnet sind, die in Lausen erkrankten, dort in den Privathäusern und Lazarethen behandelt, oder in den Kantonsspital zu Liestal untergebracht wurden. Es sind mir aber noch acht Fälle, ein Mädchen in Oberdorf, ein Mann in Büren, ein Mann und fünf Kinder in Basel bekannt, die sich in Lausen einige Zeit aufhielten, Anfangs August von dort wegzogen, und erst später an Typhus erkrankten. Auch habe ich nur diejenigen Kranken auf die Tabellen gethan, von denen bei allen Roseola, bei den meisten Milztumor nachgewiesen wurde, die über 21 Tage (Prodromalstadium abgerechnet) krank waren, und eine Temperatur von wenigstens 39 Grad hatten, also unzweifelhafte Typhusfälle. Diejenigen, die gewöhnlich zu den afebrilen oder febrilen Abdominalkatarrhen, Typhoidfieber etc. gerechnet werden, habe ich gänzlich weggelassen, obschon sie entschieden unter dieselbe Rubrik gehören, indem sie nichts anders sind als die leichtern Formen von Typhus.

*) Liestal, bei Lüdin & Walser. **) In extenso. Redact.

Ferner sind noch etwa 20 Kranke nicht verzeichnet, welche mir nicht zu Gesichte gekommen sind, die ich zwar kenne, aber da ich mit deren Behandlung und mit dem Verlauf ihrer Krankheit nicht näher bekannt bin, so habe ich der Genauigkeit der Tabellen wegen dieselben nicht einregistriren wollen.

Todesfall ist während dieser Zeit in Lausen ausser den in der Tabelle Nr. 2 angeführten nur einer vorgekommen, nämlich bei einer Frau von mittlern Jahren, die von einer Homöopathin behandelt, und bei der die Section verweigert wurde.

Ortsverhältnisse. Lausen ist ein Dorf an einer sehr gesunden Lage, eine kleine halbe Stunde von Liestal entfernt an der Ergolz. Es hat (die Nebenhöfe abgerechnet) 92 Wohnhäuser, 146 Haushaltungen, 470 bewohnbare Räumlichkeiten, circa 730 ortsanwesende Personen, fast ganz gleich viel männliche wie weibliche. Zu derselben Gemeinde gehört auch Furlen, ein Ort mit 9 Wohnhäusern und 43 Einwohnern, 10 Minuten von Lausen entfernt und etwas abseits von der Landstrasse gelegen. Neben den Häusern vorbei fliesst ein kleiner Thalbach, das sogenannte Furlenbächlein, welches unterhalb Lausen in die Ergolz mündet.

Lausen selbst besitzt vier laufende Brunnen, die von einer Brunnstube gespeist werden, welche dicht hinter Lausen an der Eisenbahnstation liegt, und hat ausserdem noch drei Sodbrunnen.

Die Vermögensverhältnisse dieser Gemeinde sind nicht gerade die glänzendsten; doch ist Lausen seit Jahren noch nie mit einer ernstlichen Epidemie heimgesucht worden, und es gibt überhaupt nicht auffallend viel Kranke dort. Im Jahre 1865 habe ich sieben schwere Typhusfälle bei Leuten mittleren Alters behandelt, die aber nachgewiesen alle von Basel eingeschleppt waren. Seitdem ist mir bis dieses Jahr kein Typhus mehr vorgekommen. Erst Mitte Juni nun erkrankten in Furlen ein Mann und 3 Wochen später sein Töchterchen am Typhus (Entstehung unbekannt), und den 7. August, also acht Wochen später, zeigten sich die ersten Typhuserkrankungen in Lausen. Sicher ist, dass trotz ärztlichem Verbote Typhusstühle in jenes Furlenbächlein geworfen, und die schmutzige Wäsche darin gesäubert wurde.

Aetiologie. Diese bietet das meiste Interesse, indem evident nachgewiesen werden kann, dass die Epidemie durch mit Typhusdejectionen inficirtes Trinkwasser von Furlen her entstanden ist. Durch geologische Untersuchungen ist bekannt, dass wenn das Furlenbächlein überläuft oder zum Wässern in die Wiese geleitet wird, das Wasser sofort in die Tiefe versiegt, dann durch den dort befindlichen Rogensteinschutt hindurchdringt, und mit anderm Quellwasser in die 15 Minuten von dort entfernte Brunnstube von Lausen gelangt. Dieser Zusammenhang zwischen dem Ueberlaufen des Furlenbächleins und der Lausener Brunnquelle wurde durch die Versuche mit Soole durch Herrn Prof. Dr. *Goppelsröder*, der in der Nähe des Hofes Furlen, wo der erste Patient vorkam, 25 Saum Soole in das Bächlein giessen und dann am Brunnen von Stunde zu Stunde Wasserproben abfüllen liess, an denen er dann den Salzgehalt chemisch nachwies, noch weit schlagender constatirt, und es ist daher leicht zu erklären, wie auf diesem Wege Infectionsstoffe durch Ausgiessen der Stühle in das Bächlein, Auswaschen der be-

schmutzten Wäsche im Bächlein etc. von Furlen her in das Lausener Trinkwasser gelangten. Auf diesen wichtigen Punkt will ich nicht näher eingehen, da Herr Dr. *Hägler* in Basel sich vorgenommen hat, diesen Theil gründlicher zu behandeln.

Es sei hier nur noch bemerkt, dass bis jetzt in keinem Hause eine Erkrankung vorgekommen ist, das nicht im Bereiche der inficirten Brunnen liegt, oder wo sich solche zeigten, so waren es immer nur Arbeiter, die ausser dem Hause schafften oder anderswo ihre Kost nahmen und nach ihren Aussagen von diesem Wasser getrunken haben.

Ausdehnung der Krankheit. Die ungemein rasche Verbreitung, indem einige Wochen nach dem Vorkommen des ersten Falles auf dem Hofe Furlen im Dorfe selbst schon in den ersten 13 Tagen (s. Tab. 1) 62 Personen ($8_{,5}$ % der Bevölkerung) erkrankten, ferner die zu gleicher Zeit gleichmässige Ausdehnung auf die Häuser des Dorfes ist wieder sehr bezeichnend für die Aetiologie dieser Epidemie. — Trotz allen möglichen Hindernissen wurden sofort energische Vorsichtsmassregeln getroffen, um die Weiterverbreitung dieser Krankheit zu verhüten und den schon Erkrankten die nöthige Unterstützung zukommen zu lassen. Die Regierung wurde um ihre Unterstützung angehalten, welche auch bereitwilligst zugesagt wurde. In Lausen bildete sich aus 15 Einwohnern eine Sanitätscommission, die sich in drei Unterabtheilungen theilte, 1) in ein Brunn- und Baucomite, 2) in ein Desinfectionscomite und 3) in ein eigentliches Krankencomite. Wochenlang wurde anderes Trinkwasser in das Dorf geführt, energische Desinfectionen von Tag zu Tag vorgenommen, zwei Lazarethe im Schulhaus und auf einem Tanzboden gegründet (das Schullocal wurde verlegt und es wird ein neues Schulhaus projectirt), diese beiden Lazarethe mit dem Nöthigen versehen, ein Assistenzarzt, zwei Diaconissinnen und ein Krankenwärter angestellt, Wein gekauft, gemeinschaftliche Suppe gekocht, Badkästen aus allen Himmelsgegenden requirirt etc. — Wie Sie aus der Abnahme der Erkrankungen auf der Tabelle Nr. 1 sehen, so waren diese Vorkehrungen nicht ohne Erfolg, und es ist das eine Ermunterung für uns, in ähnlichen Fällen mit der gleichen Energie vorwärts zu gehen.

Im Ganzen ist also die Zahl der Kranken mit den auf den Tabellen nicht verzeichneten 120 bis 130, also immerhin mehr als der sechste Theil der Bevölkerung.

Seit dem 30. October ist keine neue Erkrankung mehr vorgekommen. Im Lazareth sind noch fünf, die bald geheilt sein werden, und wir können mithin die Epidemie als erloschen betrachten.

Art und Grad der Krankheit. Betrachten wir die Tabelle Nr. 2 etwas näher, so bemerken wir, dass die Zahl der männlichen und weiblichen Kranken sich gleichkommt, also durchaus keine Prädisposition für das Geschlecht, aber dagegen eine solche entschieden für das Alter, indem die meisten Erkrankungen zwischen das 15. und 35. Altersjahr fallen. Es erkrankte aber auch ein Kind an Typhus unter einem Jahre (secundär) und eine Frau über 70 Jahre alt, ein neuer Beweis, dass diese Krankheit kein Alter verschont; doch zeigt sich immerhin in ausgesprochener Weise, dass Leute in den Blüthejahren der Infection in bedeutend höherem Grade ausgesetzt sind. Wir sehen ferner diesen Feind im Hause des

Reichen wie in der ärmsten Hütte, bei gut- wie schlechtgenährten Leuten ohne Unterschied des Standes und der Beschäftigung; ja er hat sich sogar hier mehr in die besseren Wohnungen eingeschlichen, wiederum ein Anhaltspunkt für die Aetiologie, indem bekanntlich ärmere Leute eine weit grössere Abneigung gegen Kaltwassertrinken haben als Bemitteltere.

Was den Grad der Krankheit betrifft, so sind alle Formen, von den leichtesten bis zu den schwersten, vorgekommen, und Sie können sich am leichtesten einen Begriff von der Intensität machen, wenn Sie einen Blick auf nachstehende Krankheitsdauertabelle werfen. Das Prodromalstadium wird nicht dazu gerechnet, und das Ende der Krankheit angenommen, wenn das Fieber bei den Kranken ohne Complicationen acht Tage nicht wiederkehrte.

Die Krankheit dauerte:

21—28	Tage bei	29	Personen.	50—56	Tage bei	3	Personen.
29—35	„ „	25	„	57—63	„ „	6	„
36—42	„ „	15	„	64—70	„ „	1	„
43—49	„ „	5	„	71—78	„ „	3	„
						87	

Vergleichen wir diese Tabelle mit der Mortalitätstabelle, wo sich eine Mortalität von 6 % herausstellt, so können wir mit gutem Gewissen sagen, dass die Epidemie keine bösartige war. Bei allen sieben Leichen wurde die Section vorgenommen, die jedesmal eclatant die Diagnose bestätigte.

Die Behandlung bestand in consequenter Anwendung der kühlen Bäder (2°—15°). Nebenbei wurden gegeben Calomel im Anfangsstadium, und dann Antipyretica, Chinin und Veratrin. Bei drohendem Collapsus Campher, Moschus etc. Es wurden verbraucht 1500,0 Chinin und 1890 Bäder gegeben. Die gewöhnliche Dosis von Chinin war 1,0—2,5, die grösste Quantität, die an eine einzelne Person im Ganzen innerhalb 14 Tagen gegeben wurde 36,0, und die höchste Zahl der Bäder bei einer einzelnen Person 77.

Die Temperaturmessungen wurden in den Lazarethen und bei den schwereren Fällen in den Privathäusern alle zwei Stunden vorgenommen, in den Lazarethen sogar bei der Nacht, und regelmässig bei 39° gebadet. Eine Diaconissin wanderte beständig mit dem Thermometer bewaffnet im Dorfe herum, nahm die Temperaturen ab, badete und wenn sie mit dem letzten fertig war, so konnte sie gerade wieder von vornen anfangen. Es ist leicht begreiflich, dass die Behandlung in den Lazarethen eine viel bequemere und daher auch eine exactere war. Obgleich die Epidemie in einem Dorfe herrschte, in welchem, wie bei der ländlichen Bevölkerung überhaupt, eine gewisse Abneigung gegen das kalte Baden fiebernder Kranken besteht, und obgleich ferner so ungewöhnlich rasch ein grosser Theil der Bevölkerung erkrankte, mithin ein wesentlicher Theil des gewöhnlichen Familienpflegepersonals der Hülfeleistung entzogen wurde, gelang es uns doch, die consequente Anwendung der kühlen Bäder durchzuführen. Es scheint uns dadurch der Beweis geliefert zu sein, dass die so oft geäusserten Bedenken gegen die Möglichkeit der Ausführung dieser therapeutischen Methode in der Privatpraxis nicht stichhaltig sind.

Das grösste Gewicht aber legten wir auf ein geräumiges, gut zu ventilirendes

Zimmer, indem wir häufig die Erfahrung machten, dass, wenn wir Kranke in kühlere Räumlichkeiten dislocirten, sofort bei denselben eine bedeutende Abnahme des Fiebers stattfand. Der Vortheil dieser Behandlung war ein in die Augen stechender, und ich will Ihnen einige Thatsachen hier anführen, für die ich einstehe, und die jedenfalls jeden Zweifler aufmerksam machen müssen. Vorerst nur noch die Bemerkung, dass ich selbst Kinder unter fünf Jahren baden liess, natürlich nicht so kalt, indem ich mit den nassen Einwicklungen nicht kutschiren konnte.

1) Ist bei allen Kranken keine Darmblutung, und nur ein einziger ganz geringer Decubitus vorgekommen;

2) fanden wir bei allen, die gleich Anfangs ihrer Krankheit energisch behandelt wurden, höchst selten Lungenkatarrh oder trockene Zunge (Durst), und nie anderweitige secundäre Erscheinungen, wie Eingenommenheit des Sensoriums, Lungenhypostase, Pneumonie, Lungenoedem etc., während bei den andern, namentlich bei denen in den Privathäusern, Lungenkatarrh und Lungenhypostase an der Tagesordnung war;

3) sind sämmtliche Kranke viel ruhiger, schlafen mehr, und das Wartpersonal hat trotz den Bädern weit weniger zu thun;

4) wird jedenfalls, wenn ich meine Temperaturtabellen vergleiche, die Dauer der Krankheit etwas abgekürzt;

5) verlieren die Kranken in Folge der geringern Intensität des Fiebers nie so viel an ihrem Körpergewichte, und sie erholen sich in erstaunlich kurzer Zeit, und

6) sind alle sieben Verstorbenen wenigstens 8—10 Tage nach dem Ausbruche ihrer Krankheit nicht gebadet worden, weil sie entweder nicht ärztlich behandelt wurden, sich dagegen sträubten, oder waren anfangs in solchen Localitäten, in denen unmöglich gebadet werden konnte (dies auch ein Grund, warum im Lazareth im Vergleich zu der Krankenzahl mehr gestorben sind als auswärts).

Die Hauptsache bei der Behandlung bleibt immerhin, gleich im Anfange gegen das Fieber energisch einzuschreiten und nichts zu versäumen. Man lasse sich nie täuschen durch ein relativ gutes Aussehen des Patienten. Auch bei den schwächeren Fiebern geht die Verbrennung vorwärts, und jede Unterlassung rächt sich.

Chronologie der Morbilität.

August.	M.	W.	S.
7.	7	3	10
8.	2	—	2
9.	1	2	3
10.	2	3	5
11.	—	4	4
12.	4	3	7
13.	3	3	6
14.	5	2	7
15.	3	2	5
16.	1	2	3
17.	4	1	5
18.	—	1	1
19.	2	2	4
20.	1	—	1
21.	—	1	1
22.	—	1	1
24.	4	—	4
26.	—	2	2
27.	1	1	2
28.	—	1	1
31.	—	1	1
Total	40	35	75

September.	M.	W.	S.
1.	1	1	2
2.	1	—	1
4.	—	1	1
8.	1	—	1
10.	—	1	1
13.	1	—	1
15.	2	1	3
16.	1	—	1
20.	—	2	2
23.	1	—	1
25.	2	1	3
28.	1	—	1
Total	11	7	18

October.	M.	W.	S.
1.	1	—	1
4.	1	—	1
7.	—	1	1
8.	1	—	1
9.	—	1	1
15.	—	2	2
19.	—	1	1
30.	—	1	1
Total	3	6	9

Generaltotal 54 M. + 48 W. = 102.

Alters-, Geschlechts- und Mortalitäts-Tabelle.

Geschlecht.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F
Alter.	1—5		6 - 10		11 - 20		21—30		31—40		41—50		51—60		61—70		71—80		Total.	
Zahl der Kranken.	4		8		25		29		13		12		2		8		1		102	
	3	1	3	5	11	14	20	9	7	6	7	5	1	1	2	6	—	1	54	48
In die Lazarethe evacuirt.	—		6		10		10		4		3		1		2		—		36	
	—	—	1	5	4	6	6	4	3	1	1	2	—	1	—	2	—	—	15	21
In das Kantonsspital evacuirt.	—		—		2		5		—		1		—		—		—		8	
	—	—	—	—	2	—	5	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	7	1
In den Privathäusern behandelt.	4		2		13		14		9		8		1		6		—		57	
	3	1	2	—	5	8	9	5	4	5	6	2	1	—	2	4	—	—	32	25
Gestorben im Ganzen.	1		1		—		2		1		—		—		2		—		7	
In den Privathäusern.	1		—		—		1		—		—		—		2		—		4	
	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	2	2
In den Lazarethen.	—		1		—		1		1		—		—		—		—		3	
	—	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
Geheilt (in Lausen).	—		—		—		—		—		—		—		—		—		82	
Noch in Behandlung (im Lazareth).	—		—		2		1		—		2		—		—		—		5	
	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2	3

Dr. *Th. Rippmann* glaubt, dass die sehr geringe Mortalität in dieser Epidemie einen neuen Beweis liefere für die Vorzüglichkeit der neuern Behandlungsweise mit Bädern und Chinin.

Dr *Löliger* sen. ist von dem Nutzen derselben ebenfalls überzeugt, glaubt aber, dass der überaus günstige Erfolg mit dem gutartigen Character der Epidemie zusammenhänge. Erwähnt zwei Beispiele: Vor 11 Jahren habe er in Reinach (Basel-land) 60—70 Typhuskranke nach der damals gebräuchlichen Methode behandelt, und es sei nur einer gestorben. Ferner seien anno 1840 in der Neuen Welt bei Basel über 100 Menschen an Typhus erkrankt und sehr wenige gestorben. Der Character der Epidemie sei ein so gutartiger gewesen, dass ein College, wie es auch in Lausen vorgekommen ist, so lange sich weigerte Typhus anzunehmen, bis er bei einer Section glücklicherweise (!) überzeugt werden konnte. Die Behandlung mit kalten Bädern mahne zur Vorsicht, da er glaube, häufiger Lähmungserscheinungen nach denselben beobachtet zu haben.

Dr. *Martin* referirte über den Stand der zur Zeit grassirenden Typhusepidemie in Muttenz. Die Krankheit wurde zuerst im August d. J. bei Arbeitern aus Basler Fabriken beobachtet. Sie breitete sich rasch als T. abd. mit bösartigem Charakter in allen Strassen des Dorfes aus, hauptsächlich aber in einer Häuserreihe, wo keine Familie ganz verschont blieb. Es erkrankten innerhalb drei Monaten circa 60 Personen, wovon acht starben. Durchschnittlich waren bei Allen heftige Darmerscheinungen, hohe Temperatursteigerungen und schliesslich Lungenaffectionen zu beobachten. Die Krankenzahl und die Bösartigkeit der Seuche nahm im November ab. Recht deutlich konnte man in dieser kleinen Epidemie den grossen Vortheil der Kaltwasserbehandlung bemerken, da circa bei der Hälfte sämmtlicher Erkrankten noch die älteren Curmethoden zur Anwendung kamen. Zu der allgemeinen und raschen Verbreitung der Krankheit mag die zu spät angeordnete und mangelhaft durchgeführte Desinfection Wesentliches beigetragen haben.

Den Schluss der Verhandlungen bildete die Demonstration verschiedener getrockneter Präparate von Wirbelfracturen durch Dr. *A. Baader*, bei deren einem die letzten neun Brustwirbel gebrochen waren. Patient war aus bedeutender

Höhe (Kirschbaum) auf den weichen Rasen gestürzt; Herr Dr. *Th. Rippmann* — der den Patienten behandelte — constatirte die Wirbelfractur; Tod erst nach Jahresfrist durch den colossalen Decubitus; Fractur der Körper, Proc. transv. und spin. der unteren neun Rückenwirbel, in verschiedenster Weise geheilt, sowie des Troch. maj. fem. sin. (ungeheilt). Dr. H. M.

Referate und Kritiken.

Ueber Milch- und Molkenkuren.

Von Prof. H. E. Richter. Leipzig, Wigand.

Die Schrift ist nicht eine selbstständige Arbeit über Milch- und Molkenkuren, sondern die Sammlung der Referate aus der einschlägigen Literatur, wie sie zuerst in Schmidt's Jahrbüchern erschienen ist. Zum zweiten Male liegt nun als besonderer vermehrter Abdruck diese Uebersicht vor, und wer sich dafür interessirt, wird hier kurz beisammen finden, was im Laufe der letzten Jahrzehnte, insbesondere aber der letzten Jahre Bedeutenderes geschrieben worden ist über: Milch im Allgemeinen, Milchkuren, Buttermilchkuren; Molken, Molkenkuren, Molkenbäder (!), Kumys, Kumyskuren; Milch-Conserven, Liebig's Ammenmilch-Ersatz. L.

Ueber die beim Galvanisiren des Kopfes entstehenden Störungen der Muskelinnervation und der Vorstellungen vom Verhalten im Raume.

Von *Ed. Hitzig*. Archiv der Anst. von Reichert-Dubois. 1871. S. 716—770, und Weitere Untersuchungen etc. S. 771 ff.

Verf., der früher schon Studien, die motorischen Aeusserungen electrisirter Gehirne betreffend, veröffentlicht hat, bringt eine zweite Reihe interessanter Bewegungsphänomene, die am unverletzten Menschen gewonnen sind. Galvanisirt man nämlich das Gehirn von den fossae (Ref. prae-) mastoideae aus, so entsteht zunächst Schwindel, Benommenheit, unsichere Beurtheilung des eigenen räumlichen Verhaltens, dann durch deren vollendete Fälschung, Scheinbewegungen und endlich wirkliche Körperschwankungen, und zwar nach der Seite der Anode (+ Pol) beim Schluss, nach der Seite der Kathode (— Pol) bei Oeffnung der Kette. Die subjective Schwindelbewegung der Versuchsperson geht aber in umgekehrter, nämlich in der Richtung des positiven Stromes; die Schwindelebene ist im Sitzen horizontal, im Stehen vertical.

Es erscheinen ferners Bewegungen der Bulbi, während der Stromdauer und nach derselben. Sie sehen dem Nystagmus am ähnlichsten. Schnell, ruckartig hin, langsam her, wächst mit der Stromstärke die Lebhaftigkeit der Bewegungen, überwiegt mehr und mehr nach einer Seite, bis endlich die Bulbi nur noch leise oscillirend in einem Winkel stehen bleiben. Die ruckartige Bewegung erfolgt in der Richtung des positiven, die andere in der des negativen Stromes.

Verf. erklärt sich nun die Wirkungen des Galvanismus auf ungleich polarer Neigung symmetrischer Hirntheile, und correctiv psychischer Gegenbewegungen, wobei aber das Gehirn als träge reagirend muss aufgefasst werden, ungefähr wie ein peripher gelähmter Muskel.

So sind die Körperschwankungen, die beim Kettenschluss nach der Anode zu erfolgen, psychisch correctiv gegen eine subjective Gegenbewegung, und von den Bulbusbewegungen sind es ebenso die ruckartigen, um die langsamen galvanischen Zwangsbewegungen auszugleichen. Bulbus- und Körperbewegungen entstammen also einer Quelle, dem Kat- oder Anelectrotonus einer Gehirnhälfte, oder deren Gleichgewichtsorgan und Augenmuskelcentrum. Letzteres sind die vorderen Vierhügel, und zwar so, dass der rechte die linkseitige, der linke die rechtseitige Drehung des Doppelauges besorgt. Im Moment des Kettenschlusses wird der Einfluss des Willensorgans z. B. auf das Organ, welches die gleichmässige Vertheilung der Augenmuskelimpulse regelt, einerseits herab-

gesetzt, anderseits gesteigert. (Durch An- oder Katelectrotonus.) Unterdessen ist aber in dem Gleichgewichtsorgan selbst der Eindruck verminderter Arbeitsleistung der anelectrotonischen Seite derart angewachsen, dass er verstärkte Impulse in den betreffenden Bahnen auslöst, d. h. also das Auge wieder zurückdreht.

Verf. überlässt es dem Leser, seine Erklärungen anzunehmen oder zu verwerfen. Er selbst gibt im zweiten Artikel, auf Kältewirkungen gestützt, die Meinung ab, dass es sich wohl um Veränderungen der Blutgefässe handeln dürfte, welche weiterhin als Erreger dienen.

Die Versuche, mit ziemlich hohen Stromstärken angestellt, sollen übrigens ganz ungefährlich sein, so dass deren Wiederholung weniger Schwierigkeiten bietet, als deren Erklärung. G. B.

Ein neues Verfahren der galvanischen Behandlung der Ischalgieen.

Von Prof. M. Benedikt. Wiener med. Presse 1872, Nr. 21 und 22.

An einem chronischen Falle von Ischias sin. postica waren alle möglichen Mittel erfolglos angewandt worden. *B.* hielt besonders die Wurzeln des Ischiadicus für betheiligt, und um sie direct und mit genügend starken Strömen zu erreichen, führte er einen Reophor in das Rectum ein, während der andere die verschiedenen Schmerzpunkte der Regio sacro-lumbalis abwechselnd berührte. Der Erfolg war ein rascher und bleibender. Patient kam zwar später wieder zur Behandlung, aber nicht der Neuralgie, sondern eines Leidens der Nervencentren wegen, als dessen früher Ausdruck die Ischias nun erschien. Verf. bespricht hier neuerdings die Classification der Neuralgieen; er vereinigt seine früheren vier Gruppen in zwei und stellt über das Zustandekommen excentrischer z. B. tabetischer Neuralgieen die Ansicht auf, dass der Schmerz local durch Schwankungen des Gefässlumens, besonders durch momentane Erweiterungen gebildet werde, und deshalb auch durch locale Therapie, als Kälte, Wärme, Electrisation könne beeinflusst werden, dass aber der Grund der Gefässanomalie in centralen Vorgängen liege. G. B.

De quelques applications de l'Electricité à la Thérapeutique.

Par Camille Chapot-Duvert. Paris, Delahaye, 1870. 70 pp.

Das kleine Schriftchen ist zunächst ein erfreuliches Zeichen dafür, dass der constante Strom die *Duchenne*'schen Widerstände zu überwinden und sich auch in Frankreich einzubürgern beginnt. Dem Fachmanne bietet es nichts Neues, und dem Nichtfachmanne überhaupt so wenig, dass er sich wohl die ganze Sache zu leicht vorstellen dürfte. Von allgemeinem Interesse ist nur die Behandlung des Quecksilber- und Alkoholzitterns. Verf. heilte diese Leiden durch Faradisation, die er vermittelst des Bades auf die ganze Hautoberfläche wirken liess, in vier, und besserte sie in zwei Fällen. G. B.

Sur la Méningite et la Myélite dans le mal vertébral.

Par Michaud. Paris, Delahaye, 1871. 96 pp.

Das wesentliche Interesse dürfte der pathologisch-anatomische Theil dieser Schrift beanspruchen; denn Verf. hat seine Untersuchungen an Fällen, die auf der Höhe der Krankheit standen, sowie an solchen ausführen können, die vom primären Uebel geheilt, später an andern Krankheiten zu Grunde gingen.

Es findet sich nun zunächst sog. Pachymeningitis externa, d. h. eine Entzündung der Dura spinalis, die mit Neubildung von Gewebsmassen und deren nachträglichem eitrigem Zerfall einhergeht. Sie verdankt ihren Ursprung käsiger Wirbelentzündung; Winkelknickungen der Wirbelsäule und selbst abgelöste Knochenstücke sollen nicht genügen, um diese eigenthümliche Degeneration hervorzurufen. Das Mark selbst wird durch diese Entzündung mehr als durch die Knochenveränderung beeinflusst. Es finden sich nämlich in leichten Fällen chronisch sclerosirende Entzündung der betreffenden Stelle, Bindegewebs- und Kernwucherung, doch ohne Zerstörung der Nervenzellen und -Fasern. Daher ist Restitution möglich. In Fällen vollständiger Lähmung ist das Mark verdünnt, bis auf einen Bruchtheil seines Querschnittes, die Sclerose pflanzt sich in den Seitensträngen ab-

wärts, in den Hintersträngen aufwärts fort. Die graue Substanz wird zerstört oder zerklüftet, so dass sich einzelne Stücke in den Strängen zerstreut vorfinden. In Fällen, wo die Wirbelcaries abgeheilt, wo die Lähmung verschwunden ist, können doch noch Verdünnung, partielle Atrophie, Sclerose, secundäre Degeneration bestehen bleiben. Es erholen sich aber die nicht völlig zerstörten Nervenfasern wieder, umgeben sich neuerdings mit Myelinscheiden, ja möglicherweise findet eine gänzliche Neubildung von Nervenfasern statt.

In der Symptomatologie bringt Verf. nichts Neues vor. Zu notiren ist nur, dass er die trophischen Störungen von Haut und Muskeln erst dann eintreten lässt, wenn die Nervenwurzeln mit in den Process einbezogen werden. Einmal beobachtete er Zoster und bringt auch das Pott'sche Leiden mit dem Gelenkrheumatismus in ein Abhängigkeitsverhältniss.

Dagegen ist zu bedauern, dass die Electricität als Diagnosticum gänzlich unberücksichtigt bleibt, und dass sich Verf. durch seine schönen anatomischen Studien nicht hat bestimmen lassen, die Neubildung und Belebung spinaler Nervenfasern therapeutisch anzuregen. Er begnügt sich damit, auf die Autorität von *Charcot* das ferrum candens anzurathen. G. B.

Ueber Rückenmarklähmungen und deren Behandlung durch Cudowa.

Von Dr. G. Scholz. Leipzig, M. Cohn, 1872. 150 pp.

Cudowa, ein arsenhaltender milder Eisensäuerling des brunnenreichen Böhmens, findet zunächst Anwendung gegen spinale Hyperämie, die chronisch, wandelbar, auf mehr „vasoparetisch-venöser Stase des Unterleibes und Wirbelcanals“ beruhen, mit reizbarer Schwäche des Nervensystems verbunden, in etwas anämisch erschöpften, nicht eigentlich cachectischen Individuen auftreten. Gegen Meningitis und Myelitis ist es erst dann in Gebrauch zu ziehen, wenn die entzündlichen Erscheinungen geschwunden sind und Schwäche hervortritt. Ganz vorzüglich soll es in den ohne Irritation verlaufenden Fällen von grauer Degeneration im unteren Theile der Hinterstränge einwirken, bei beginnender seniler Atrophie, bei Blasencatarrhen und daher rührender Reflexlähmung; ebenso gegen diphterische und essentielle Lähmung, und in den Commotionen des Markes, die Gefässlähmung zur Folge hatten. Verf. hält viel auf sorgfältige Behandlung jedes einzelnen Falles, und seine Krankengeschichten weisen eine öftere Modification der Kurmittel auf.

G. B.

Traité d'Electricité médicale.

Par les docteurs E. Onimus et Ch. Legros. Paris, Baillère, 1872. 802 pp.

Wer in dem vorliegenden Buche eine vollständige Zusammenstellung des bisher im Gebiete der Electrotherapie Geleisteten sucht, und sich etwa dazu durch die Ausdehnung des Werkes berechtigt glaubt, der sucht vergebens. Es besteht mehr aus einer Reihe von Abhandlungen, die sich eben so gut in einer andern Ordnung verbinden liessen. Einheimische wie fremde Literatur ist zu sporadisch benützt, doch ist zu berücksichtigen, dass das Buch zunächst für französische Leser geschrieben ist, denen im Jahre 1872 nicht zu viel deutsche Wissenschaft durfte geboten werden.

Das allgemeine Interesse wird sich an die Untersuchungen heften, welche die Verf. auf physiologischer und pathologischer Seite unternommen, und mehrfach mit den wichtigsten Hülfsmitteln der physiologischen Forschung ausgeführt haben. Dahin gehören zunächst die Bewegungen der glatten Muskeln an Gefässen, Darm u. s. w. Verf. unterscheiden scharf zwischen spasmodischer und peristaltischer Gefässbewegung. Die erste entsteht durch alle unterbrochenen Ströme und verengt das Arterienrohr, die zweite dagegen nur durch den constanten Strom und kündet sich durch Erweiterung und Blutfülle an. Dasselbe Phänomen entsteht durch indirecte Reizung, durch Electrisation des Sympathicus. Es ist besonders schön an Nais filiformis und am Mesenterium von Katzen zu sehen. Die galvanisch erregte Peristaltik kann entzündliche Stasen lösen, wenn die Blutkörperchen noch nicht verklebt sind. Es müssen aber die Ströme im Sinne der natürlichen Peristaltik, in den Extremitäten also absteigend gehen, aufsteigend sollen sie bloss Verengerung der Gefässe hervorrufen. Die Faradisation kann es dagegen zu vollständigem Verschlusse bringen, und kann deswegen zur Blutstillung benützt werden. Muskel- und

Hautfaradisation können übrigens eine reflectorische Erweiterung tiefliegender Arterien anregen.

Zur Untersuchung der electrischen Darmbewegungen legen Verf. Chauveau'sche Ampullen ein, und lassen so die Bewegungen registriren. Mässig starke faradische Ströme bewirken Contraction an den Ansatzstellen der Electroden, Aufhebung der Peristaltik und Nachlass der Spannung in der intrapolaren Strecke. Sehr schwache Ströme verstärken die Peristaltik. Dasselbe leisten schwache constante Ströme, wenn sie im Sinne der natürlichen Bewegung, das Gegentheil, wenn sie umgekehrt verlaufen. Absteigende Rückenmarksströme und Galvanisation des Splanchnicus verhalten sich der directen Galvanisation analog. Die Faradisation des Vagus stellt den Darm in Erschlaffung still, was Verf. als Reflexlähmung erklären, denn sie fällt aus, wenn der Nerv durchschnitten wird, und erscheint wieder auf Reizung des centralen Stumpfes. Der Magen contrahirt sich dagegen krampfhaft, selbst bis zum Erbrechen, so dass ihm also der Vagus erregende Fasern zuführt. Die Galvanisation des Vagus hat auf den Darm keinen Einfluss, dagegen auf den Magen, der absteigende Strom stellt seine Bewegungen still. Da aber die directe Electrisation der glatten Muskeln wirksamer ist, als die indirecte, muss bei der Behandlung möglichst local vorgegangen werden. Verf. ziehen dabei, so viel es thunlich, das Rückenmark in den Stromkreis.

Aus Versuchen, die den Einfluss, den die Electrisation auf die Ernährung ausübt, darlegen sollten, ergab sich, dass Faradisation Urinmenge, Harnstoff und Gewichtszunahme herabsetzt, Galvanisation, besonders in absteigender Richtung, sie erhöht. Es ist dies einerseits der Gefäss-, anderseits der Zellthätigkeit des Körpers zuzuschreiben, denn auch die Wimper- und Spromatozoenbewegung wird durch die beiden Stromarten in gleicher Weise beeinflusst.

Bei der Besprechung der Reactionen cerebrospinaler Nerven kehren Verf. den *Marianini-Matteucci*'schen Satz um und sagen, dass absteigende Ströme auf die motorischen, aufsteigende auf die sensibeln Nerven höhern Einfluss haben, und behaupten weiter, dass der Richtung als solcher eine besondere Wirkung zufalle.

Als nächste Ursache jeder Reaction nehmen sie nach *Matteucci-Bezold* die chemisch-polare Umänderung des Nerven an, nicht die moleculär-polare von *Dubois*. Und da die Kationen stärker erregen, als die Anionen, so entsteht an der Kathode Schliessungszuckung. Im Moment der Kettenöffnung entsteht aber ein umgekehrt gerichteter Polarisationsstrom, der durch seine Kationen an der Stelle der Anode erregen wird. Uebrigens sollen sich auch reflectorische und paradoxe Wirkungen an der Oeffnungszuckung betheiligen.

Besondere Erwähnung verdient endlich die Abhandlung über Chorea, wo an Muskelcurven choreatischer Hunde der Unterschied auf- und absteigender Rückenmarksströme gezeigt wird. Im Allgemeinen kann der pathologische Theil des Werkes nicht gerade reich genannt werden; im physikalischen sind viele und wesentliche Mängel, und im physiologisch-experimentellen wird sich mancher Autor vermissen, der auf Berücksichtigung Anspruch hätte. Wenn demnach das Buch kein Traité complet ist, was es übrigens gar nicht von sich behauptet, so bietet es doch viel Neues und Interessantes, und besonders deshalb, weil es ohne viel Aufhebens bisher wenig betretene Pfade einschlägt.

G. B.

Notes et souvenirs d'un chirurgien d'ambulance.

Par le Dr. *A. Doyon*, chirurgien de la 2e. ambulance lyonnaise etc.
Paris, G. Masson. 1872.

Die deutsche Kriegsheilkunde hat uns schon manche mehr oder weniger reife Frucht aus dem letzten grossen Kriege dargebracht. Ueber die französischen Leistungen in dieser Beziehung hält es bei den bekannten Verhältnissen des französischen Buchhandels schwer, einen Ueberblick zu gewinnen, was wir übrigens competenteren Collegen überlassen müssen.

Der Verfasser obgenannter Schrift ist manchem schweizerischen und speciell bernischen Collegen in bester Erinnerung. Als beim Uebertritt der französischen Ostarmee die Mehrzahl der französischen Militärärzte bezüglich der Débandade, des im Stichelassens

der ihrer Sorge Anvertrauten das Beispiel der Offiziere befolgte, war es hauptsächlich die freiwillige zweite Lyonerambulance unter der Anführung des Verfassers obgenannter Schrift, welche für die französische Militärsanität in den Riss trat und trotz anfänglich kühler Aufnahme ihres Anerbietens mit grösstem Eifer den Schweizerärzten die nicht geringe Last der ärztlichen Besorgung der Internirten theilen half.

Die Schrift ist hauptsächlich für den Hülfsverein geschrieben, welcher die freiwilligen Ambulancen ausrüstete; das rein Fachwissenschaftliche hat der Verfasser meist auf eine andere Gelegenheit verspart. Sie zerfällt in einen erzählenden Theil und in Noten, welche namentlich Vorschläge für die Zukunft enthalten. Im ersten Theil schildert der Verfasser die Odyssee seiner Ambulance, welche nach der zweiten Einnahme von Orléans durch die Preussen zuerst noch einige Zeit theils in Poupry, theils in Orléans selbst functionirte und nachher auf dem weiten Umweg über Troyes, Vitry, Nancy, Strassburg, Basel und Genf nach Frankreich zurückkehren musste. — Die militärchirurgischen Notizen über die Thätigkeit der Ambulance in und bei Orléans enthalten nur Bekanntes. Anschliessend an eine Discussion im ärztlichen Centralverein sei hier nur einer wegen Secundärblutung aus einer verletzten tiefen Oberschenkelarterie mit gutem Erfolg gemachten Ligatur der Art. femoralis unterhalb des Lig. Pouparti gedacht, deren Enderfolg freilich nicht constatirt werden konnte.

Von Ambérien wurde die Ambulance nach Besançon dirigirt, wo sie am 13. Januar anlangte; sie sollte nach Gray vorrücken, wurde aber durch den Anmarsch der Preussen daran verhindert und konnte sich noch gerade rechtzeitig mit den letzten auf den betreffenden Bahnlinien fahrenden Zügen immer weiter zurückziehen, zuerst auf Arc-Senans, dann auf Lons-le-Saunier. Als der Uebertritt der Ostarmee auf Schweizerboden bekannt wurde, verlangte die Ambulance sofort Verwendung in der Schweiz; nach mehrmaligen vergeblichen Anfragen und abschlägigen Antworten wurde sie endlich durch das Genfer internationale Comité nach Bern dirigirt, wo sie am 13. Februar anlangte. Ihr Personal fand sofort theils in Bern, theils in andern Cantonnementen der Internirten Verwendung.

Was Herr *Doyon* über die Schweiz im Allgemeinen und deren Behörden und Aerzte und insbesondere über Bern und dessen Bewohner sagt, ist zu schmeichelhaft, um hier wiederholt zu werden. Wohlthuend ist namentlich seine Erkenntniss, wie unendlich vieles eine verständige und energische Privatinitiative auch unabhängig von der in Frankreich bisher unvermeidlichen Bevormundung durch die Staatsgewalt zu leisten vermag.

Der Verf. interessirte sich sehr für die bei seinen schweizerischen Collegen üblichen Heilmethoden. Neu waren ihm namentlich die Hydrotherapie bei Typhus, welche er in Frankreich versuchsweise eingeführt zu sehen wünscht, und die Behandlung des Erysipeles mit Terpentinölbestreichung nach Lücke. Bezüglich der Krätze sagt er, die meisten Patienten, welche man habe als krätzig ansehen können, seien blos mit Kleiderläusen behaftet gewesen. Diess ist entschieden irrig; mit letzteren Thieren waren so zu sagen ausnahmslos alle Internirten behaftet, mit Krätze allerdings nicht die grosse Masse, aber denn doch nicht blos eine sehr kleine Anzahl. Letztere Angabe mag darauf beruhen, dass die Schnellkur der Krätze (und vielleicht auch die Natur derselben??) bei den französischen Militärärzten so zu sagen unbekannt zu sein scheint. (Dass wenigstens in Lyon diess auch bei den Civilärzten der Fall ist, dafür spricht die Thatsache, dass Jahr für Jahr mehrere Krätzige von Lyon extra nach Bern reisen, um hier im äusseren Krankenhause die Schnellkur durchzumachen und so der lästigen mehrwöchentlichen Behandlung der französischen Aerzte zu entgehen.) Allerdings wurden die am ärgsten mit Kleiderläusen behafteten Soldaten gleich den Krätzigen zur Desinfection ins äussere Krankenhaus gesandt; da alle von da am gleichen Tag geheilt zurückkehrten, scheint Herr *Doyon* zu glauben, dass auch die wirklich Krätzigen darunter blos mit Läusen behaftet waren. Da derselbe die Krätzkureinrichtung im äusseren Krankenhause genau angesehen hat, können wir uns den betreffenden Passus in seiner Schrift kaum anders erklären. — Die medicinischen Notizen über Bern schliessen sich an eine tabellarische Aufzählung von 512 im Hauptlazareth in der Kavalleriekaserne behandelten Fällen an, worunter 54 Todesfälle. Mit Recht wird auf die Umstände hingewiesen, welche allen Krankheitsformen einen adynamischen Character aufprägten. Den Schluss des erzählenden Theiles bildet eine summarische Aufzählung der von auswärts nach Bern gelangten Liebesgabensendungen.

Aus dem kürzeren zweiten Theile der Schrift (Notes) heben wir folgende Punkte hervor:

Vorerst macht der Verf. auf die dringende Nothwendigkeit eines Erkennungszeichens für jeden einzelnen Soldaten aufmerksam, wie solche bei den Deutschen eingeführt sind. Gegenüber dem vielfachen Geschrei von hüben und drüben über Verletzungen der Genferconvention und den oft unberechtigten Angriffen auf die letztere berührt der Ausspruch des Verf. angenehm, die Convention sei in der Regel gewissenhaft beobachtet worden. Um Missbrauch und Verletzung derselben zu verhüten, wünscht der Verf.: 1) Beschränkung des Tragens der Genferbinde auf die dazu einzig befugten Personen, nämlich auf das officielle Sanitätspersonal und auf die gehörig zu legitimirenden Delegirten der Hülfsvereine und das Personal der freiwilligen Ambulancen. Die Legitimationsurkunde soll für jeden Einzelnen von competenter Stelle in den Sprachen beider Kriegführender ausgefertigt werden. Gerügt wird, dass Unbefugte, z. B. der Bischof von Orléans, Binden mit ihrem Stempel versahen. 2) Aufstellung einer neutralen, internationalen Jury zur Untersuchung und Bestrafung der Vergehen gegen die Genferconvention: ein Vorschlag, der von gewisser Seite als Utopie dargestellt wird, den wir aber trotzdem mit dem Verf. als ausführbar halten, sobald man ernstlich will. 3) Immunität auch des Materials der Ambulancen und 4) ein humanerer Modus der Rückbeförderung vom Feind eingeschlossener Ambulancen als hunderte von Stunden weit herum über neutrales Gebiet. Thatsachen zum Beleg dieser Forderungen liefert der erste Theil.

Ferner bricht der Verfasser eine Lanze dafür, dass auch dem Personal der freiwilligen Ambulance das Tragen des Seitengewehres gestattet werde: eine Forderung, welcher unsere im August nach Paris delegirten Schweizercollegen nach ihren Erfahrungen wohl beistimmen werden.

Nach einer Empfehlung des Barackensystems für Militärspitäler verbreitet sich der Verf. zum Schluss einlässlich über unser Ambulance- und Transportmaterial, dessen grosse Vorzüge er lebhaft anerkennt.

Wir schliessen mit dem Wunsche, dass recht mancher unserer Collegen die interessante, gut geschriebene und angenehm zu lesende Schrift in die Hand bekomme. Namentlich wohlthuend ist auch in derselben die Gerechtigkeit, welche der Verf. bei mancher Gelegenheit auch dem Feinde widerfahren lässt. Möge die Schrift in der Heimath des Verf. die von ihm gewünschten Fortschritte anbahnen helfen! Dr. A. Ziegler.

Kantonale Correspondenzen.

Glarus. Dem löbl. Wunsche der Redaction zufolge, dass im „Correspondenz-Blatt“ aus allen Schweizergauen Mittheilungen darüber gemacht werden, was die Aerzte thun und treiben, bringe ich Ihnen heute ein Lebenszeichen aus dem Glarnerland. Leider kann ich nicht von grossen Thaten melden. Wir haben bei uns ein ziemlich schwaches medicinisches Vereinsleben. Es soll einmal, wie die Alten sagen, in der „Medicinisch chirurgischen Gesellschaft“ recht hübsch zugegangen sein; ob sich das auf medicinische Arbeit, oder auf den „zweiten Act“ bezieht, wage ich nicht zu entscheiden, da ich gerade in dem Moment Mitglied der Gesellschaft ward, als eine gewaltige Ruptur das schöne Ganze in zwei kränkelnde Hälften theilte. Jede Hälfte besteht seither aus etwa einem Dutzend Aerzten. Ausgetreten sind damals die Alten, so dass die junge Hälfte als eigentliche Gesellschaft bestehen blieb und Eigenthümerin der Gesellschaftsbibliothek und des Archivs war. Die älteren Herren haben sich dann zu einem Lesezirkel zusammengethan, und so lässt man sich in Ruhe. Leider bleibt auch jede einzelne Hälfte für sich zu sehr in Ruhe, weshalb man mir den vorhin gebrauchten Ausdruck „kränkelnd“ verzeihen wird.

In den letzten Jahren hatte unsere Gesellschaft jährlich zwei Sitzungen, in denen gewöhnlich neben einem Vortrag unseres Präsidenten, kleinere Mittheilungen gemacht und discutirt wurden. Zur Seltenheit wurde ein interessanter Patient vorgestellt; häufiger Fälle aus der Praxis erzählt, sachbezügliche Probleme vorgebracht und deren Lösung gemeinschaftlich versucht.

Unser Präsidium, das die löbliche Ausnahme machte und fast jedesmal etwas Aus-

gearbeitetes brachte, verbreitete sich in mehreren Vorträgen über unsere Landesindustrie und deren Einfluss auf die Gesundheit der Arbeiter; es war ihm als Mitglied der kantonalen Fabrik-Inspections-Commission um so mehr möglich, Gediegenes an der Hand reichen Materials zu liefern. Dieses gute Beispiel des Hirten vermochte leider die Heerde nicht genügend zu poussiren.

Da mehrere unter uns Mitglieder der Sanitätscommission sind, so hört man hie und da Mittheilungen aus der Thätigkeit dieser Behörde, über epidemische Krankheiten (insbesondere des lieben Viehes) und deren prophylact. Massregeln, über amtliche Impfung, über Revaccination des Militärs und deren practische Schwierigkeiten.

Im laufenden Jahre ist die Zahl unserer Sitzungen so zusammengeschmolzen, dass ich nicht wage, über unsere Thätigkeit zu reden.

Seit ein paar Jahren taucht hie und da die wohlbegründete Frage auf, ob wir uns nicht dem ärztlichen Centralvereine als Section anschliessen möchten, ist aber bis jetzt immer noch negativ entschieden worden. Doch wird auch das kommen.*)

Epidemische Krankheiten haben wir in diesem Zeitpunkt nicht; so viel ich weiss, sind für einstweilen die letzten Pockenfälle im letzten Frühling vorgekommen. — Auch scheinen überhaupt wenig Kranke vorhanden zu sein, was ich nicht nur aus eigener Erfahrung weiss. Der Spätherbst ist mild und die Zeit der Pneumonieen und Pleuresieen noch nicht gekommen.

Der Genius epidemicus lächelt hold — nicht den Aerzten, aber den andern Menschenkindern; und das nützt der Wissenschaft auch nicht viel.

A propos! Puncto „Nutzen", d. h. Nutzen in baarer Münze, fällt mir eine Stelle in Dr. *Sonderegger's* St. Gallischem Vereinsbericht im letzten Correspondenz-Blatt auf. Er spricht von einer Verhandlung der medicinischen Gesellschaft von 1863 in Altstätten, bemerkt aber, dass dies heute ebenso sich verhalte, — dass nämlich in vielen Ortschaften und Bezirken des St. Gallerlandes dem Arzte die Besuche nicht, wohl aber die Medicamente bezahlt werden, mit denen nun der Arzt den Patienten überfluthe, um indirect zu seinem Batzen zu gelangen.

Dies ist nun entschieden bei uns besser. Ich wüsste keinen Arzt im Lande, der sich nicht seine Besuche bezahlen liesse, obschon wir auch noch den Uebelstand haben, dass jeder Arzt seine eigene Apotheke hält und gewissermassen den Krämer spielen muss. Wir haben nur im Hauptorte Apotheken, und so geht das Receptiren fast nur dort an. Aber dass die Besuche auch in den entlegensten Dörfern bezahlt werden müssen (oder sollten) und mit Wissen des Publikums verrechnet werden, das weiss ich ganz genau. Und zu diesem Fortschritt ist das Publicum durch die Aerzte erzogen worden. Warum sollte das anderwärts nicht auch gehen?

Die Impffrage bietet uns hie und da Schwieriges. Nicht nur der Umstand, dass unser Publicum überhaupt gegen Alles, was nach Behörde riecht, etwas misstrauisch dreinsieht, verursacht auch in diesem Kapitel Renitenz; wir haben „gebildete" Laien, und sogar Aerzte (mit viel Nimbus und grosser Praxis), die den Leuten sagen: „Seid nicht so dumm, es ist den Aerzten nur des Erwerbs wegen, aber das Impfen nutzt nichts" etc. etc. Das passt gar manchem in den Kram, und es dürfte in den Impflisten der Militärärzte trotz des Befehls von Bern zu Anfang letzten Jahres bei uns recht dürftig aussehen, wahrscheinlich so dürftig als im Kanton Luzern nach den Mittheilungen Ihres Correspondenten E. B.

Die noble Tendenz solcher „gebildeter" Laien und Aerzte ist leicht herauszufischen und steht jedenfalls der Bosheit näher als der Ignoranz, wenigstens hoffen wir das für die Aerzte sagen zu dürfen.

Es wäre interessant zu erfahren, ob Aehnliches und mit Erfolg auch anderwärts getrieben wird.

Es thut mir leid, heute etwas schmutzige Wäsche ausgehängt zu haben. Hoffentlich nächstes Mal Erquicklicheres.**) P.

---

*) Was wir lebhaft begrüssen würden. Redact.

**) Du fragst, Freund, ob das Correspondenz-Blatt solche Correspondenzen aufnehme. Warum nicht? Amicus Plato, sed magis amica veritas, und das gilt für alle unsere geehrten Mitarbeiter. Der altera pars stehen dann die Spalten auch offen, „nur immer hübsch fein modice." Redact.



Vaud. (Wir erlauben uns, aus einem an die Redaction gerichteten Privatbriefe eines sehr geachteten Collegen aus der Waadt die nachfolgenden Stellen mitzutheilen, da sie wesentlich zum Verständniss der Situation beitragen. Redact.)

..... Puisque l'occasion se présente, permettez-moi de vous donner mon opinion sur l'état de tension regrettable qui existe entre nous. Je puis d'autant mieux vous le dire que je suis par mon âge en dehors de la pratique de la médecine, par conséquent désintéressé à la question. Cela vient de ce que l'on ne veut pas comprendre dans la Suisse allemande la position particulière dans laquelle se trouve le canton de Vaud, exposé à être envahi par les mauvais élèves de l'Ecole Suisse, si nous devons subir le concordat. Si la Suisse allemande veut nous envoyer de bons et honnêtes médecins, ils seront les bienvenus; mais ceux-là restent chez eux. Les échantillons que nous avons eu jusqu'à présent, soit de médecins, soit de vétérinaires étaient pitoyables. Puis je trouve qu'on écrit trop .... vous avez eu tort, de regarder la réponse comme l'expression des médecins vaudois ...... Si l'on était plus sobre d'encre et que l'on cherchât tout simplement à se voir un peu plus, je suis persuadé que bien des préjugés tomberaient. J'ai étudié en Allemagne et j'ai eu durant le cours de mes études les rapports les plus affectueux avec mes compatriotes allemands. Alors j'ai soutenu des relations d'amitié avec un grand nombre que peu à peu la mort a enlevés. Il en est de même avec bon nombre de nos jeunes confrères. Il suffit de laisser de côté les questions qui sont facilement envenimées quand les ..... s'en mêlent.

Wochenbericht.

Schweiz.

St. Gallen. *Aerztliche Honorare.* In seiner Hauptversammlung vom 7. d. hat der Verein der Aerzte von Werdenberg und Sargans sich die Frage gestellt, ob der Arzt in Rücksicht der erhöhten Preise aller Lebensmittel nicht ebenso berechtigt eine Erhöhung der Taxen für seine Bemühungen eintreten lassen dürfe, wie solches bereits bei allen Beamten- und Dienstverhältnissen der Fall ist. Dem Beispiele der übrigen ärztlichen Bezirks- und Kantonalvereine folgend, hat man dann einstimmig eine Taxenerhöhung von 20 % beschlossen.

Hoffentlich machen die St. Galler Collegen auch gegen jenen Missbrauch Front, der dem Arzte nur die Medicamente, nicht aber die Besuche zahlen will. Es braucht nur ein gemeinschaftliches Vorgehen, um rasch und sicher zum Ziele zu gelangen.

Militärsanitätswesen. Immer noch schreitet die Arbeit auf dem Gebiete unseres Militärsanitätswesens rüstig weiter, und die Geister platzen zuweilen energisch auf einander. Soeben ist eine neue Broschüre erschienen: Ueber Organisation des Gesundheitsdienstes der eidgenössischen Armee. Bemerkungen zum bezüglichen Referate des Herrn eidgenössischen Oberst E. Rothpletz von Divisionsarzt *H. Schnyder*, eidgenössischer Oberstl., Freiburg, Marmier und Bielmann. Wir treten hier nicht näher auf diese zum allseitigen Verständniss der gegenwärtigen Bewegung nöthige Arbeit ein, da wir später in einem übersichtlichen Artikel auf die Sache zurückzukommen gedenken. Einstweilen bemerken wir nur, dass *Schn.* den Ausbau der schon bestehenden Ambulance mit Weglassung eines weitern Gliedes (Sanitätsdetachement) und mit Beibehaltung ihres bisherigen Characters als kleinere tactische Einheit befürwortet.

Der Gang der Reorganisation entspricht nicht unserem persönlichen Wunsche; es scheint uns, dass sich in der Commission eine compacte Majorität gebildet hat, deren Tendenz das möglichst weitgehende — Festhalten am Alten ist. Aufschluss darüber wird die nächste Sitzung der Commission geben, vielleicht auch vorher schon eine von uns — wir wissen nicht, ob mit Recht oder mit Unrecht — vermuthete Antwort der Commissionsminderheit auf die Brochure *Schnyders*.

Auffallend ist uns ein Circular des eidgenössischen Militärdepartements an sämmtliche Oberstlieutenants im Sanitätsstabe. Bekanntlich kann der Oberfeldarzt nur aus der Zahl dieser gewählt werden; nun frägt das Departement an, wer von ihnen geneigt

wäre, im Falle einer Wahl sein Domicil nach Bern zu verlegen. Das ist uns in dieser Weise unbegreiflich. Es ist allerdings angenehm, wenn der Oberfeldarzt in Bern wohnt, obgleich zur Zeit der Chef der Artillerie und derjenige der Cavallerie in Aarau, der Chef der Schützen im Thurgau und der des Genie in Zürich wohnt. Zudem hatte seiner Zeit ein hervorragender Oberfeldarzt sein Domicil in Brugg. Will man nun verlangen, dass der Oberfeldarzt in Bern wohne, so wird dadurch, da gegenwärtig der Kanton Bern keinen Divisionsarzt hat, die ohnehin schon beschränkte Zahl derer, die einem Rufe folgen würden, noch bedeutend reducirt, namentlich, wenn vor der Wahl die Stellung des Oberfeldarztes nicht wesentlich verbessert wird. Der Oberfeldarzt bezieht Fr. 1800 und Fr. 600 als Bureauentschädigung; er hat keinen Secretär und kein ständiges Local. Bedenkt man nun, dass die neue Organisation dem Oberfeldarzte auch eine grössere Arbeitslast aufbürdet, so begreift man nicht, was hinter der Anfrage, die mancher tüchtigen Kraft eine bejahende Antwort verbietet, weil sie nicht von einer berechtigten öconomischen Verbesserung der Stellung begleitet ist, noch stecken soll. Wir hoffen zuversichtlich, das Departement werde als Zusatz zu dem projectirten Besoldungsgesetze möglichst bald auch eine Amelioration der oberfeldärztlichen Stellung hinzufügen.

Ausland.

Amerika. Fast etwas zu amerikanisch klingt die Mittheilung der „Cincinnati Lancet and Observer", dass am 2. August d. J. Frau Timothee Bradley in der Grafschaft Trumbull (Ohio) von acht Kindern (3 Knaben und 5 Mädchen) entbunden worden sei. Die kleinen Kinder seien gesund und lebenskräftig. Herr Bradley heirathete vor sechs Jahren Fräulein Eunice Mowery, welche am Hochzeitstage 273 Pfund schwer war. Sie gebar zweimal Zwillinge und jetzt acht, macht in sechs Jahren zwölf Sprösslinge. Frau Bradley stammt von Drillingen; ihr Vater und ihre Mutter gaben fünfmal Zwillingen das Leben. — Soweit unser Amerikaner. Wir bemerken, dass ein Fall bekannt ist, wo in Ungarn sechs lebende und lebensfähige Kinder geboren wurden.

England. In Twickenham wurde vor Kurzem eine 55jährige Dame von einer Biene hinter dem Ohre gestochen, fiel nach einigen Minuten in Ohnmacht und starb rasch; nach der Aussage ihres Bruders war sie schon 2 Jahre vorher in Folge eines Bienenstiches 2 Stunden bewusstlos; sie sei sehr „nervöser Natur" gewesen. Solche Fälle von plötzlichem Tode durch den Shok nach so unbedeutenden Verletzungen verdienen ihrer Seltenheit wegen notirt zu werden.

Paris. An einem Herzleiden starb *Daremberg*, der rühmlichst bekannte Prof. der Geschichte der Medicin an der Universität Paris.

Briefkasten.

Herr Dr. *A. C.* in S—s.: Sie refusiren unser Blatt weil es Ihr Lesezirkel halte. Das sollte nicht sein; die Lesezirkel sollten das C.-Bl. nur für die Bibliothek, nicht aber zur Circulation halten. Soll unser Blatt das Organ Aller sein, so sollte Keiner die geringe Ausgabe von Fr. 8 scheuen, und das um so eher, als bei der geringen räumlichen Ausdehnung der Schweiz und dem niedrigen Abonnementsbetrage eine möglichst grosse Abonnentenzahl unbedingt zum Gedeihen des Blattes nöthig ist. Herr Dr. *M.-A.* in Z., *Z—r* in B., *W—n* in W., *Sch—r* in F., Prof. *J.* in B.: Manuscript dankend erhalten. Wir bitten um etwas Geduld. Herr Dr. *H. W.* in Bern: Prot. erhalten. Ihren Wunsch habe ich dem Herrn Verleger mitgetheilt. Herr Prof. *C.* in Z. und *R.* in B.: Danke für die freundliche Zusage. Herr Dr. *C.* in B—n: Manuscript erhalten; erwarten das Angekündigte also später.



Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.
